SOBAC

Pour la Terre, pour longtemps

NUMÉRO 12
2021

Édité par SOBAC. Impression sur papier 100 % PEFC pour la gestion durable des forêts, 35 000 ex. mars 2021.
Témoignages recueillis par un journaliste indépendant à l'automne 2020 / Crédit photos : Istock, Frebourg Agro Ressources, SOBAC

Merci

SOBAC développe directement en partenariat avec les agriculteurs des technologies (TMM) uniques et reconnues qui permettent d'améliorer la fertilité et la santé de vos sols, de vos différentes productions végétales, de vos différentes productions animales et des hommes tout en favorisant clairement le développement d'une agriculture moderne et saine pour le bien-être de tous (agriculteurs, citoyens, consommateurs).

L'équipe SOBAC tient à vous remercier, vous tous, les producteurs-agriculteurs garants d'une agriculture saine et de qualité, garants de pratiques vertueuses et garants de produire une alimentation variée, saine, de qualité qui protège les ressources naturelles (sols, eau), pour le bien-être et la santé de chacun.

Votre démarche éco-citoyenne, votre engagement total à produire sain et durable est la démonstration que vous avez su depuis 40 ans, et toujours aujourd'hui proposer le meilleur de l'agriculture et ajouter à votre fonction première nourricière la qualité et le respect de l'environnement, grâce à votre bon sens paysan notamment.

Dans paysan, il y a pays et au nom de tous nos concitoyens, de toute l'équipe SOBAC et FUTURAGRI ainsi que ses 150 salariés, nous vous en remercions et vous en félicitons. Grâce à notre volonté pour une agriculture rentable et saine les Technologies Marcel MEZY ont été une fois de plus reconnues par l'obtention du label Solar Impulse qui valide scientifiquement et retient 1 000 solutions dans le monde pour lutter efficacement contre le réchauffement climatique.

Merci à tous de votre détermination pour une planète en bonne santé !

Toute l'équipe SOBAC
Pour la Terre, pour longtemps

À DÉCOUVRIR

DE NOUVEAUX TÉMOIGNAGES, ÉTUDES TECHNICO-ÉCONOMIQUES
SUR TOUS TYPES DE PRODUCTIONS !

SOBAC ET LA QUALITÉ DE LA VIANDE

Dégustation à l'aveugle d'un cuisinier d'une viande témoin et éleveur SOBAC.

page 3

BACTÉRIOSOL ET QUATERNA PLANT EN ARBORICULTURE

Expérimentation réalisée par la station fruitière LA MORINIÈRE.

pages 10-11

SOLAR IMPULSE ET LES TECHNOLOGIES MARCEL MEZY

Un label international qui allie protection de l'environnement et viabilité financière.

page 20

SOBAC
Pour la Terre, pour longtemps.

SOBAC - ZA - 12740 Lioujas, France - contact@sobac.fr - +33(0)5 65 46 63 30 - www.sobac.fr

« AVEC SOBAC, D'UNE GÉNÉRATION À L'AUTRE »


Kévin Maréchal

UTILISATEUR DEPUIS 2011

EARL MARÉCHAL KÉVIN
ÉLEVEUR

Toulon-sur-Arroux, Saône-et-Loire

107 ha de SAU dont 10/15 ha de céréales, 10 ha de maïs ensilage et le reste en prairies naturelles et temporaires.

85 mères de race charolaise, 220 bêtes en moyenne sur l'exploitation.

Apprenti chez Jean-Marc Guilhem qui travaillait avec SOBAC depuis 2011 puis en Gaec avec lui à partir de 2017, Kévin Maréchal a repris l'exploitation en janvier 2019 et continue dans la même philosophie. Un bel exemple de transmission entre deux générations.

« Le système me paraissait bien et j'ai donc continué avec BACTÉRIOLIT. Jean-Marc me disait que l'engrais ce n'était pas la solution. J'étais quand même étonné qu'on n'en mette pas. **Mais quand on ensilait avec la Cuma, on voyait bien qu'on récoltait autant que les autres.** Je suis super chargé en bêtes qui restent 5 mois de l'année en bâtiment et les frais véto sont limités sur l'exploitation.

« L'ÉLEVAGE EST RECONNU »

Il y a une bonne ambiance dans le bâtiment. Je vends pas mal de reproducteurs et les éleveurs soulignent fréquemment que mes bêtes sont belles et fraîches. **L'élevage est reconnu et le troupeau est bien classé depuis 15 ans.** Je suis très proche de mes bêtes.

Je sens que la ration est équilibrée. **J'ai divisé l'apport des minéraux par deux et tout va bien.** Lors de la journée Portes Ouvertes, j'étais content de voir le profil de sol, d'avoir la confirmation de ce que je ressentais. Au printemps, j'avais fait des analyses de sol et elles étaient bonnes. Mes dernières analyses de fourrages sont bonnes également. **Sur 2 ensilages, au niveau énergétique et au niveau protéique, c'était vraiment bien.**

Lors du profil de sol, **la différence au niveau du système racinaire par rapport à une parcelle témoin sans micro-organismes était impressionnante, de l'ordre de 50 cm d'écart. Pour les galeries de vers de terre c'était de 400 à 1800 avec évidemment une meilleure filtration de l'eau. Le pH était d'une grande homogénéité sur toute la hauteur alors qu'à côté ça variait beaucoup.**

« JE NE DONNE PLUS D'ALIMENT À MES VACHES »

Quand il pleut, l'eau pénètre bien dans la terre. Les drains coulent, ça veut dire que l'eau est bien rentrée dans le sol.

Sur mes prairies, j'ai peu de refus. Je ne donne plus d'aliment à mes vaches, juste de l'ensilage de maïs et d'herbe et du foin. L'an dernier, je n'ai pas mis d'azote et, quand j'en mets, c'est 30 unités sur les parcelles à ensiler et céréales. J'utilise 3,6 t pour 107 ha.

Nous passons dans les céréales pour un désherbant, c'est tout. Par rapport au conventionnel, **je gagne au moins 2 passages de pulvérisateur et 2 passages d'engrais.** Ça fait 4 passages d'économisés. En blé, j'étais à 52 q ce qui est dans une bonne moyenne pour la région avec cette météo capricieuse en 2020.

Avec SOBAC, je suis dans une démarche d'autonomie que j'essaie d'étendre à toute l'exploitation. Cette année, j'ai semé un méteil sur 6 ha que je ferai analyser. Tout va dans le sens de l'autonomie. **Je suis dans un système très intensif mais je suis quasiment autonome en fourrages.**

Jean-Marc m'a beaucoup aidé et continue de le faire quotidiennement. Il voulait que ce soit un jeune qui soit le repreneur et **je pense qu'il est fier de voir que je continue dans la même voie que lui avec SOBAC.** Si j'ai un problème, je sais que je peux compter sur lui.

Oui, j'ai le sentiment d'être dans la bonne direction. Je fais tout pour avoir un fourrage de qualité et je sais qu'avec SOBAC, j'ai encore une belle marge de progression. »

EN BREF...

- **Meilleure ambiance dans les bâtiments**
- **Gain autonomie alimentaire**
- **Réduction des compléments**
- **Apport des minéraux divisé par 2**
- **Diminution des refus sur prairies**
- **Autonome en fourrage sur un système intensif sur une année normale**
- **Sur céréales, 1 seul passage contre 5 auparavant**



RÉSULTATS ÉCONOMIQUES DE KÉVIN MARÉCHAL

1. LE CONTEXTE ET LES OBJECTIFS

Suite à la reprise de l'exploitation, Kevin souhaite maintenir la notoriété de l'élevage que lui a transmis Jean Marc. Afin d'atteindre cette ambition, il souhaite poursuivre le chemin initié par son prédécesseur :

• Améliorer la rentabilité de l'exploitation par l'autonomie alimentaire
• Améliorer la santé du troupeau
• Réduire les intrants chimiques afin de limiter leur impact sur l'environnement

2. ÉVOLUTION DU SYSTÈME ENTRE 2006 ET 2016

	Avant SOBAC 2006-2010	Avec SOBAC 2012-2016	Évolution
SAU en ha	90	100	**+ 11 %**
SFP en ha	85	89	**+ 5 %**
Totaux UGB	146	145	-
Nombre de vêlages	85,8	86,4	-
Chargement /ha SFP	1,71	1,63	**- 4,7 %**
UTH	1	1	-
Frais vétos en €/UGB	67,4	58,8	**- 13 %**
Charges opé. en €/UGB	322	297	**- 25 €**
Marge brute en €/UGB	631	801	**+ 170 €**

Au cours de l'étude le contexte de l'exploitation a très peu évolué. Nous comparons donc deux périodes avec comme **seul critère de changement, l'utilisation du BACTÉRIOLIT dans les effluents d'élevage.** De même, il n'y a pas eu de grand changement dans la ration alimentaire. **Les charges alimentaires par UGB** avant et avec l'utilisation du BACTÉRIOLIT sont équivalentes (134 €/UGB).

Il est intéressant de noter que l'exploitation a un coût alimentaire très faible par rapport à la moyenne de référence (183 €/UGB) soit **- 49 €/UGB** pour un chargement par hectare de SFP nettement supérieur : **+ 0,51 UGB/ha SFP**.

- 49 € /UGB de frais alimentaires par rapport au groupe de référence

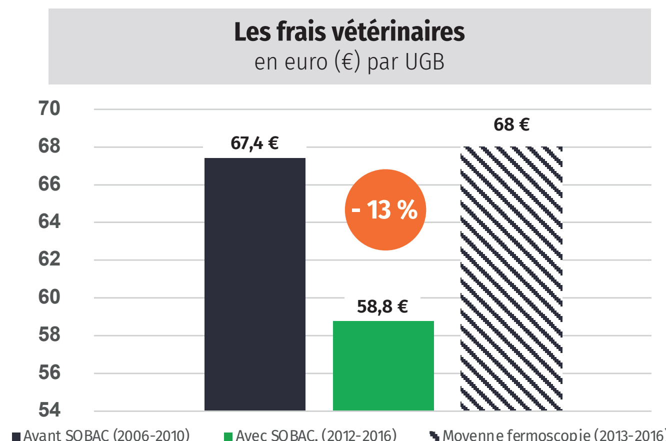
3. LES FRAIS VÉTÉRINAIRES RÉDUITS

On observe entre les deux périodes étudiées une réduction de **- 13 % des frais vétérinaires soit une économie de 1 264 €/an.**

Kévin et Jean-Marc ont fait le constat d'une amélioration de la santé de leurs animaux : moins de problèmes de boiteries, **des vêlages qui se font à 90 % en 1 mois**, un meilleur comportement des animaux. Comparé à la moyenne départementale de référence de Fermoscopie*, les frais vétérinaires sont réduits de **- 10 €/UGB.**

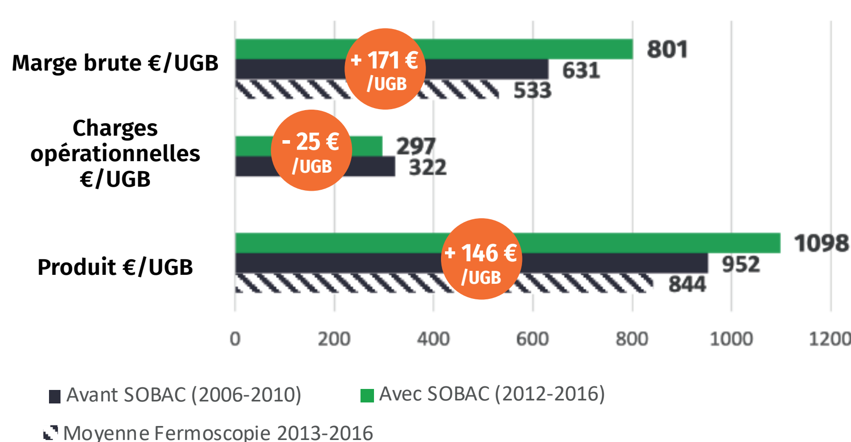
** Fermoscopie : moyenne départementale des exploitations du groupe de référence*

Les frais vétérinaires
en euro (€) par UGB



5. UNE MARGE AMÉLIORÉE

ÉVOLUTION DES RÉSULTATS ÉCONOMIQUES EN € AVANT ET AVEC L'UTILISATION DES SOLUTIONS SOBAC



** Fermoscopie : moyenne départementale des exploitations du groupe de référence*

L'utilisation des solutions SOBAC sur l'exploitation a permis de réduire les charges opérationnelles de - 25 €/UGB, tout en améliorant le produit final de 146 €/UGB soit une amélioration de la marge brute de l'atelier bovins entre les deux périodes étudiées de **+ 171 €/UGB.**

Le gain des kilos de viande produits en autonomie couplé à une meilleure valorisation des animaux apporte à Kevin une amélioration de + 23 500 € de marge brute.

+ 170 €/UGB de marge brute

4. UNE RÉDUCTION DES CHARGES

Une réduction d'intrants minéraux (€)

Avant de rencontrer SOBAC, l'exploitation utilisait des engrais azotés (12 t), de la chaux (30 t) sur un tiers de sa surface tous les ans et des engrais complets (PK). Depuis l'utilisation des solutions SOBAC, **il n'y a plus de chaux ni d'engrais complets sur l'exploitation**. Seulement une petite partie d'azote minéral a été conservée pour les céréales : 3,6 t soit **- 70 % d'azote.** Pour 10 ha supplémentaires, on a une charge de fertilisation identique avant et après l'utilisation du concept SOBAC soit 7 720 € contre 7 666 €.

Suppression de PK + CaO

CONCLUSION

L'utilisation des solutions SOBAC sur la période de 2012/2016 a permis à l'exploitation de Kévin Maréchal d'atteindre ses objectifs. **La réduction des charges opérationnelles et l'amélioration des produits de l'exploitation** ont permis d'atteindre **+ 23 500 € de marge brute** supplémentaire pour une exploitation déjà performante par rapport à son groupe de référence.

Côté intrants, l'exploitation a supprimé la chaux, le phosphore, la potasse et a fortement réduit l'utilisation de l'azote tout en améliorant la quantité et la qualité des fourrages. L'exploitation est fière d'élever des animaux beaux et en pleine santé démontrant qu'il est possible de produire mieux en respectant l'environnement.

Malgré les conditions de sécheresse, les résultats de 2018 et 2019 confirment les résultats de 2012-2016 avec **+ 109 €/ha et + 191 €/ha de marge brute. Pour sécuriser la production, les solutions SOBAC permettent de faire face aux aléas climatiques de plus en plus présents.**

Une empreinte carbone nettement améliorée pour une exploitation performante.



Qualité de la viande

DU SOL À L'ASSIETTE !

QUI *est* RENÉ MAURY ?



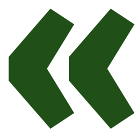
RESTAURATEUR ET PROFESSEUR DE CUISINE, ANIMATEUR D'ÉMISSIONS DE CUISINE

Saint Yrieix la Perche, Haute-Vienne

René Maury, cuisinier depuis 1963, référent à l'institut du goût de la Nouvelle Aquitaine cherche et sélectionne en permanence des produits de qualité. Il présente des recettes inédites de produits locaux dans des émissions de cuisine sur Corrèze télévision et LTV Limousin. Il nous parle de sa rencontre avec SOBAC et d'une dégustation de viande qu'il a réalisée.

DÉGUSTATION À L'AVEUGLE
Viande témoin / Viande Éleveur SOBAC

« J'ai rencontré l'équipe SOBAC chez M. Coste, éleveur bovin et utilisateur des Technologies Marcel MEZY. **J'ai tout de suite compris l'intérêt du concept SOBAC, l'importance d'une bonne fertilité des sols sur la conduite d'élevage et donc sur la qualité de la viande.** Nous avons décidé avec Olivier Excousseau, technico-commercial SOBAC, de réaliser une dégustation comparative à l'aveugle, entre deux vaches de race Limousine.
Cette dégustation s'est déroulée en présence de mon associé, Pierrick Blaineau, de Anne-Sophie Bach, bouchère à Brive et d'agriculteurs utilisateurs des solutions SOBAC dont Annie et Christian Pouget, qui ont fourni la viande ; **7 personnes ont participé à cette dégustation à l'aveugle.**
Les deux vaches retenues **ont été alimentées avec des fourrages en pâturage ou en sec. Elles n'ont jamais consommé d'ensilage.** Nous avons choisi la même pièce dans les deux bêtes, c'était un morceau de basse côte. La première différence que nous avons observée était **sur la viande crue. La viande de l'éleveur SOBAC était plus régulière, avec un meilleur persillé.** Nous avons cuit les deux viandes en même temps sur une plancha sans assaisonnement.
Pendant la cuisson, **la viande témoin a eu plus de perte d'eau. C'est déjà un premier critère de différenciation de qualité.** Ensuite, nous sommes passés à la dégustation à l'aveugle. Et, **tout le monde a été unanime, il y avait une différence de persillé et de goût en faveur de la viande SOBAC. Elle était plus goûteuse avec une saveur de noisette. La viande avait un persillé incomparable,** ce qui a été apprécié notamment par Mme Bach, bouchère, car c'est ce qui est recherché en boucherie. **La viande SOBAC était également plus ferme sous la dent et plus savoureuse.**
J'ai fait une émission sur Corrèze Télévision avec Sylvie Bramont, éleveuse de veaux et utilisatrice du concept SOBAC depuis de nombreuses années. J'ai cuisiné une viande issue de son exploitation, là aussi, j'ai vu une différence avec les autres viandes de veaux. **Le goût était plus affirmé. Les consommateurs recherchent de plus en plus de viande de grande qualité, bonne pour la santé.** L'équilibre des acides gras est essentiel, il dépend directement de l'alimentation de l'animal.
Il est évident qu'il y a une liaison entre le sol et l'assiette. **Les produits SOBAC contribuent à améliorer la santé des sols, qui donnent de bons fourrages, nécessaires à des viandes de qualité, tout en préservant l'environnement.** C'est ce que recherchent les consommateurs. Ils vont acheter moins de viande mais des viandes de meilleure qualité. J'ai toujours accordé de l'importance à présenter des aliments de qualité dès le plus jeune âge, c'est l'éducation du bien manger.
C'est pour toutes ces raisons que nous avons sélectionné autant que possible des éleveurs utilisateurs des produits SOBAC pour notre site de vente en ligne métiers de bouche « Vip Terriens ».

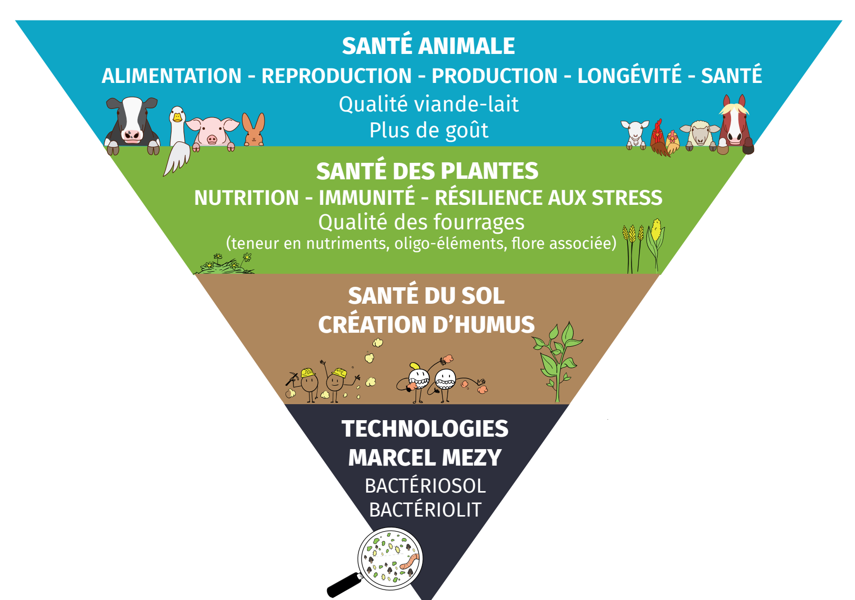


Tout le monde a été unanime, il y avait une différence de persillé et de goût en faveur de la viande SOBAC.

LA COMPOSANTE DE LA VIANDE N'EST QUE LA « CONSÉQUENCE » DE CE QUE L'ANIMAL MANGE.

Il est important de rappeler que les Technologies Marcel MEZY (TMM), commercialisées par la société SOBAC, sont constituées par des milliers de micro-organismes (à l'heure actuelle, 28 000 souches de micro-organismes différents ont été détectées) qui se développent de manière autonome ou en symbiose avec les plantes.

Ces micro-organismes sont très importants en agronomie puisqu'une grande majorité participe activement à l'amélioration des sols et notamment par la création d'humus. C'est un processus clé pour obtenir un sol de qualité et en améliorer sa fertilité. Les organismes dits autotrophes produisent de la matière organique à partir de matière inorganique comme les éléments de l'air. Des décomposeurs vont permettre l'apport d'éléments minéraux par la décomposition de matière organique et d'autres micro-organismes vont transformer la matière organique restante en humus. En se liant à l'argile, cet humus va former le complexe argilo-humique, véritable réservoir d'eau et d'éléments nutritifs pour la plante. Ce complexe adsorbant joue différents rôles comme celui d'aimant à nutriments et oligo-éléments. Chargé négativement, il va être capable de capter tous les éléments (Ca^{2+}, Mg^{2+}, Fe^{2+}, K^{+}, Se^{2+}, NH_4^{+}...).
L'humus est une matière souple et aérée qui contribue à la structuration des sols. Le complexe parvient également à piéger et à drainer l'eau, ce qui permet aux plantes de mieux résister notamment par temps de sècheresse et aux agriculteurs d'économiser 30 % d'eau en moyenne.
Parmi les micro-organismes contribuant à la nutrition des cultures, on trouve des individus capables de réorganiser l'azote dans les sols et d'autres à même de fixer l'azote gazeux (N_2) issu de l'air. Cet élément joue un rôle déterminant sur le rendement et la qualité des productions. L'air est composé à 80 % d'azote mais sous une forme non directement assimilable par la plante.
Les micro-organismes des TMM ont justement la capacité de transformer cet azote atmosphérique en une autre forme d'azote disponible pour la plante. **De plus, grâce à la symbiose mycorhizienne (association entre un champignon et les racines d'un végétal), les plantes sont capables d'absorber de l'azote organique sous forme d'acides aminés ainsi que tous les éléments nourriciers nécessaires à leur alimentation.**
Les micro-organismes des TMM jouent aussi un rôle dans l'assimilation naturelle des éléments nutritifs tels que le phosphore indispensable au développement des plantes en remaniant des formes présentes mais non assimilables en l'état par la culture.
Une partie de ces micro-organismes participe activement à des processus de protection contre certaines maladies ou certains stress environnementaux, permettant ainsi aux cultures d'être plus résilientes et d'exprimer pleinement leur potentiel de production.
Grâce à ces mécanismes, les plantes ont accès à une alimentation équilibrée. D'après le docteur Christine Jones, biologiste et agronome australienne, environ 85 à 90 % de l'acquisition des nutriments absorbés par la plante passent par l'action des micro-organismes. La capacité du sol à soutenir des cultures, des pâturages, des fruits et des légumes riches en éléments nutritifs et à haute vitalité requiert toute une palette de micro-organismes du sol en provenance de divers groupes opérationnels.



CONCLUSION

Pour résumer, la composante de la viande n'est que la « conséquence » de l'alimentation de l'animal. En parallèle, la constitution de l'alimentation dépend de la capacité du sol à exprimer son potentiel nourricier. Toujours selon le Dr Christine Jones, la plupart des carences observées chez les animaux, les humains et les plantes d'aujourd'hui sont dues au fait que les conditions du sol ne sont pas propices à l'assimilation des nutriments pour les plantes. Les minéraux sont présents, mais ne sont tout simplement pas disponibles pour les plantes. Les Technologies Marcel MEZY (TMM) possèdent justement cette faculté d'aide à l'assimilation des nutriments par la plante, de façon équilibrée et selon ses besoins. Ainsi, la plante exprime pleinement son caractère nourricier pour l'animal qui la consomme, ce qui améliore sa santé, limite également les frais vétérinaires et permet au troupeau d'exprimer son plein potentiel de production (qualité et quantité).

« LA SANTÉ ET LA FERTILITÉ DE MES SOLS, DE MES CULTURES, DE MES PRAIRIES ET DE MES ANIMAUX ONT NETTEMENT AUGMENTÉ ! »



UTILISATEUR DEPUIS 2016

GAEC PAYS DES SUCS
ÉLEVEUR

Yssingeaux, Haute-Loire

Associé avec Nadine et Christian Michel

130 ha dont 18 ha de céréales, 12 ha de maïs et le reste en herbe.

Troupeau laitier de 50 vaches (1/3 Prim'Holstein, 2/3 Montbéliardes).

Troupeau allaitant de 30 mères Aubrac.

Avec un taurillon et un veau gras vendus toutes les trois semaines en vente directe au magasin de producteurs d'Yssingeaux et le lait collecté par une entreprise locale, au GAEC Pays des Sucs, on cherche à supprimer les intermédiaires et à optimiser les coûts de production. Comme le disent Denis Fayolle et ses associés : « SOBAC c'est un pari sur l'avenir ».

« J'avais acheté un taureau à Mathieu Causse, un éleveur aveyronnais, qui m'avait expliqué son système avec SOBAC. **Ce qu'il m'a dit sur l'amélioration des sols m'a interpellé. Nous avons voulu revoir notre système et aller vers l'autonomie fourragère. A l'époque, nous achetions du foin, on brassait plus de tout mais pas forcément pour avoir plus à la fin.**
Nous sommes allés voir un profil de sol organisé par SOBAC et **c'est la philosophie générale qui nous a plu.**

« NOUS N'AVONS PLUS DE MALADIES SUR LES CÉRÉALES »

Il y a 4/5 ans nous avons commencé à ensemencer les fumiers et lisiers avec BACTÉRIOLIT et nous avons revu notre système de rotations. **Très vite, nous avons senti que le sol répondait mieux et que les plantes étaient en meilleure santé. Nous n'avons plus de maladies sur les céréales.**
Quand certains traitent la rouille, nous, nous n'avons plus à le faire. En céréales, on fait une grande partie en semis direct derrière le maïs et ça se passe plutôt bien. Les céréales sont propres même s'il n'y a pas eu de labour. Les rendements sont bons et **nous n'utilisons plus d'herbicides.**
A la reprise derrière les chaumes, le sol n'est pas dur alors qu'il n'a pas été travaillé depuis 18 mois. **Nous faisons 12 ha de méteil et nous faisons 55 q/ha avec juste 30 unités d'azote. Nous avons aujourd'hui des prairies fertilisées avec le procédé SOBAC qui produisent bien, même en troisième coupe, elles nourrissent bien les animaux.** Nous avons fait des analyses de sol l'an dernier et j'ai été agréablement surpris au niveau pH.
Sur les prairies, nous avons plus d'espèces, avec plus de qualité et de durée de vie. Pour la rotation, nous déchirons des prairies avec encore une production intéressante.
Plus que jamais, notre objectif est de continuer à optimiser nos prairies et à préserver l'autonomie fourragère et la qualité des fourrages.

« SOBAC, UN PARI SUR L'AVENIR »

Sur les maïs, depuis 5 ans, nous n'avons pas de problèmes. Cette année, ils sont très beaux sans azote, avec juste du fumier et du lisier ensemencé avec BACTÉRIOLIT derrière des prairies. Il y a eu beaucoup d'eau en juin et ceux qui ont chargé en azote ont eu de mauvaises surprises. **Chez nous, le maïs a vraiment valorisé ces précipitations** alors que dans beaucoup d'endroits la terre est devenue dure comme du béton.
Désormais, nous ne stockons le fumier qu'un mois et demi maximum avant de l'épandre. On voit à l'œil nu qu'il travaille beaucoup plus vite. Nous en mettons 25 t/ha sur le maïs et 15 t/ha sur les céréales.
Au contrôle laitier, nous sommes vraiment dans le haut du tableau. Nous avons moins besoin de ramener de concentré pour équilibrer. **Nous n'avons plus de soucis de chute de TB (taux butyreux) ou TP (taux protéique) en période estivale.** Les produits SOBAC, c'est un coût mais c'est aussi un pari sur l'avenir. Au niveau du bilan carbone, on espère bien en tirer un bénéfice un jour.
Notre objectif à moyen terme c'est de produire peut-être un peu moins mais mieux, se libérer du temps tout en gagnant sa vie. C'est fini la surenchère. On va réduire un peu la voilure pour diminuer encore les achats extérieurs de concentré ou de tourteau.
Nous avons fait une journée portes-ouvertes sur l'exploitation et c'est d'abord une façon de renvoyer l'ascenseur. **Ça me plaît bien l'idée d'être un passeur. Plein de gens me demandent comment nous faisons pour avoir d'aussi belles prairies, une aussi belle luzerne. C'est bien de les inviter à voir tout cela. »**

EN BREF...
- **Meilleure résistance hydrique**
- **Fumiers décomposés plus vite**
- **Prairies optimisées : qualité et rendement**
- **Qualité du lait**

RÉSULTATS ÉCONOMIQUES DE DENIS FAYOLLE - SUR L'ATELIER LAIT

1. LE CONTEXTE ET LES OBJECTIFS

M. Fayolle a débuté avec le concept SOBAC en 2016.

Ses objectifs :
- Optimisation économique, notamment des coûts de production
- Autonomie fourragère
- Optimisation de la qualité des prairies
- Santé animale

2. DES PRAIRIES ET DES FOURRAGES DIVERSIFIÉS

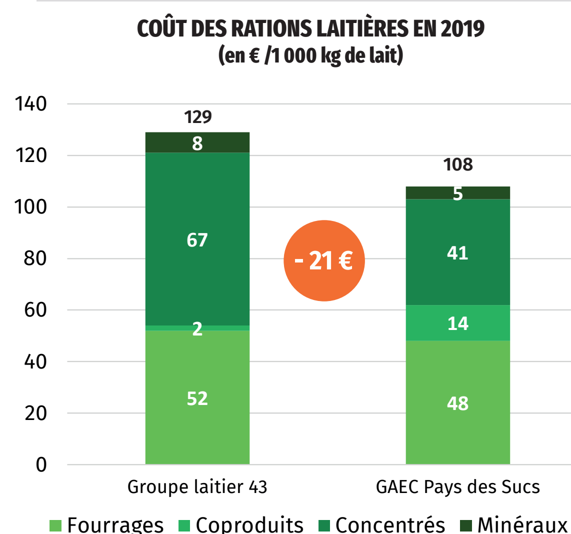
Avant 2018	A partir de 2018
• 20 % surface céréales en méteil grain (blé seigle, triticale, épeautre, avoine, pois) • Prairies renouvelées en mélanges simples (fétuque+ luzerne ou ray-grass + trèfle violet)	• 50 % surface céréales en méteil grain (blé seigle, triticale, épeautre, avoine, pois) • Prairies renouvelées en multi-espèces (dactyle, fétuques des prés et élevée, luzerne, trèfles blanc et violet, ray-grass hybride)



3. LES PERFORMANCES LAITIÈRES DE 2019 AU GAEC PAYS DES SUCS

Un coût de ration moindre
par rapport au groupe du contrôle laitier*

COÛT DES RATIONS LAITIÈRES EN 2019 (en € /1 000 kg de lait)



Les achats de concentré pèsent beaucoup moins dans la ration que pour le groupe laitier 43. Les frais de fourrages sont aussi plus faibles que ceux du groupe, dans une moindre mesure.
Le corn gluten feed qui est le coproduit majeur de la ration du GAEC du Pays des Sucs est toujours présent, mais beaucoup moins qu'avant l'utilisation des produits SOBAC (**30 % de charges en moins** pour les années 2016-2019, par rapport aux années 2013-2015).

Des indicateurs laitiers au vert*
en 2019

	Groupe laitier 43	GAEC Pays des Sucs	Écarts
Moyenne de lait produit/ vache (kg)	6 600	7 309	**+ 709 kg**
Coût cellules (€/an)	1 988	0	**- 1 988 €/an**
Taux de réussite 1ère IA (%)	60	75	**+ 25 %**
Lait produit /jour de vie (kg)	8,1	8,8	**+ 0,7 kg de lait /jour**

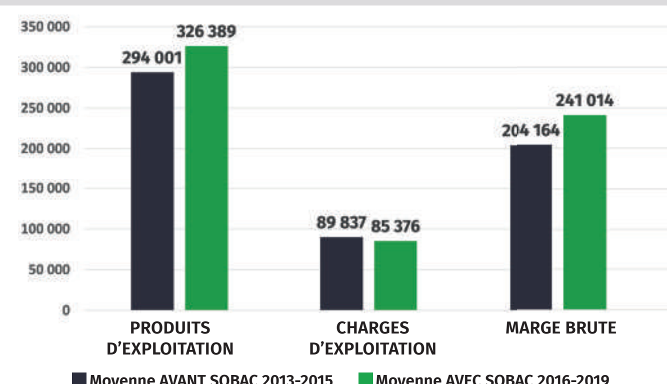
CONCLUSION

Les fourrages sont plus diversifiés et aux qualités nutritionnelles améliorées : teneurs en protéines plus variées, sucres solubles diversifiés, micronutriments équilibrés et flore associée. Ils offrent des rations équilibrées et efficientes pour la croissance, la productivité, l'immunité et la reproduction des animaux. L'autonomie alimentaire de l'exploitation est au rendez-vous. Les solutions SOBAC permettent une optimisation du troupeau en améliorant l'autonomie alimentaire et la productivité du troupeau.

4. RÉSULTATS ÉCONOMIQUES À L'ÉCHELLE DE L'EXPLOITATION

Les résultats économiques à l'échelle de l'exploitation montrent une augmentation des produits de plus de 32 000 € /an et une baisse des charges d'exploitation, **ce qui permet une augmentation de la marge brute globale de près de 36 850 €**.

ÉVOLUTION DES RÉSULTATS ÉCONOMIQUES EN € AVANT ET AVEC L'UTILISATION DES SOLUTIONS SOBAC



La marge brute totale augmente de
36 850 €

* *Source des données : Contrôle laitier 43*

« SUR L'ANNEE NOTRE MARGE AUGMENTE DE 9 480 € SUR LA RÉMUNÉRATION DU LAIT »


Dominique Duroy

UTILISATEUR DEPUIS 2017

GAEC DE VILLENEUVE
ÉLEVEUR

Ahuillé, Mayenne

175 ha dont 69 ha de blé, 47 ha de maïs, 22 ha de colza, 17 ha d'orge, et 20 ha de prairies.

95 vaches laitières de race Prim'Holstein et Normande (10 %) pour 825 000 litres de lait.

Élevage porcin avec 750 places d'engraissement.

C'est Valérie qui a grandement influencé son mari Dominique pour démarrer avec SOBAC. Il ne le regrette pas et la journée portes ouvertes organisée en juillet 2020 l'a conforté dans ses choix.

« J'ai commencé par des essais sur 20 ha. J'ai vraiment vu les premiers résultats en troisième année sur les maïs. **La terre est devenue plus facile à travailler et les cultures sont plus homogènes. J'ai décidé d'utiliser les solutions SOBAC sur toute ma surface. J'ai des parcelles humides très difficiles et j'y ai vu une amélioration très nette.**
Dans les lisiers, j'avais de grosses pertes d'azote et ça sentait énormément l'ammoniac dans les stabulations. **Avec BACTÉRIOLIT, les odeurs se sont très nettement atténuées sur les lisiers qui sont devenus beaucoup plus fluides.**
Aujourd'hui, toute l'exploitation est couverte par les fumiers et lisiers ensemencés avec BACTÉRIOLIT. Il n'y a plus de formation de croûtes et les mouches aussi ont disparu.
Nous avons organisé une journée portes ouvertes en juillet à laquelle ont participé près de 80 personnes. **Sur le blé, on trouvait des racines au-delà de 2 m alors qu'il n'y a que 40 cm de terre arable** et qu'après ce sont des schistes qui se désagrègent. Nous avons goûté des trêfles poussés en conventionnel et d'autres avec les Technologies Marcel MEZY. D'un côté, c'était amer, piquant et de l'autre c'était beaucoup plus doux, plus sucré. C'était intéressant de se mettre à la place de la vache et de comprendre pourquoi sa préférence va vers SOBAC...
Sur de vieilles prairies, j'ai mis du lisier avec du BACTÉRIOLIT et le trêfle est très bien reparti. **À la moindre pluie ça repart et on développe davantage les légumineuses.**
Le changement climatique est porteur de phénomènes excessifs et au niveau du maïs, on n'augmente pas les rendements mais on sécurise. **Sur le blé, l'hiver dernier, des parcelles ont baigné tout l'hiver et je me disais que c'était mort. En mars, c'est reparti de plus belle. J'ai été très surpris. Sur ces parcelles mouillées nous avons fait 79 quintaux. Mes terres drainent beaucoup mieux les eaux de pluie.**
En maïs, ça se présente plutôt bien et nous allons faire autour de 12 tonnes de matière sèche à l'hectare.
Sur la partie cultures, j'ai commencé à supprimer tout ce qui est raccourcisseurs et j'économise 30 unités d'azote. L'économie annuelle des coûts de production est de 11 €/ha. Je fais 16 €/ha d'économie sur le poste engrais. Je ne mets plus de chaux.
Ma terre a un réel potentiel et SOBAC m'aide à l'optimiser notamment au niveau de la matière organique. C'est un ensemble de leviers que j'actionne.

« J'AI ÉCONOMISÉ 7 500 € SUR LES FRAIS VÉTÉRINAIRES »

J'ai diminué de 7 500 € les frais vétérinaires. **Avec des fourrages de meilleure qualité, les animaux se portent mieux. Il y a beaucoup moins de diarrhées sur les veaux.**
L'augmentation du prix du lait dépend de sa qualité et sur l'année notre marge augmente de 9 480 € pour 800 000 litres de lait.
Nous constatons moins de problèmes de mammites et – 28 % de cellules. Nous augmentons de façon intéressante le TP (taux protéique) et le TB (taux butyreux).
Mon fils, Hugues, fait des études agricoles et je veux être prêt au bon moment. Il va souvent sur les parcelles avec sa bêche pour voir les vers de terre... **Je pense être sur le bon chemin pour l'accompagner et assurer la durabilité de l'exploitation. »**

EN BREF...

- Sols plus faciles à travailler
- Cultures homogènes
- Moins d'odeurs sur les lisiers
- Pas de croûtes sur les lisiers
- Développement des légumineuses
- Les terres drainent mieux
- Meilleure santé des animaux
- Économie sur les frais vétérinaires
- Une marge fortement améliorée



DE L'AUTONOMIE ET DE LA PERFORMANCE EN SYSTÈME POLYCULTURE-ÉLEVAGE

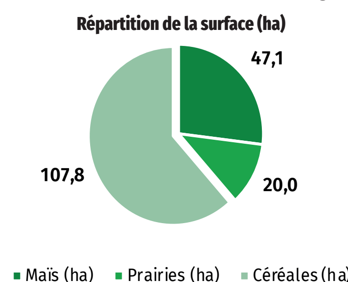
RÉSULTATS ÉCONOMIQUES DE DOMINIQUE DUROY, ÉLEVEUR LAITIER

INTRODUCTION

Depuis 1998, Valérie et Dominique s'évertuent à valoriser au mieux leur outil de production en prenant soin de ce qu'ils cultivent et des animaux qu'ils élèvent.
Depuis 2017, la société SOBAC les accompagne dans une démarche de production en autonomie et de rentabilité globale de leur système. Le tout en s'assurant de la fertilité de leurs sols et en capitalisant sur l'avenir et la continuité de leur exploitation.

1. LE CONTEXTE

UN SYSTÈME POLYCULTURE-ÉLEVAGE



Valérie et Dominique gèrent une exploitation de polyculture-élevage de 175 ha.

Ils élèvent 100 vaches laitières depuis 2014 (90 % Prim Holstein et 10 % Normandes), 2 000 porcs/an (750 places) et cultivent 108 ha de céréales de vente (colza-blé-orge).

Après plusieurs agrandissements et évolution de leur structure, **ils cherchent à stabiliser leur système.**

2. LES OBJECTIFS

- Optimiser la production laitière
- Mettre en place un système simple et autonome
- Réduire les intrants
- Améliorer la fertilité des sols et homogénéiser les rendements
- Améliorer la gestion de l'eau dans les sols
- Dégager du temps libre
- Préparer la transmission vers leur fils, Hugues

Afin d'atteindre ces objectifs, ils se sont rapprochés de SOBAC et depuis 2017, ils ont mis en place le concept sur l'ensemble de leur exploitation.

3. LES PERFORMANCES LAITIÈRES DU GAEC DE VILLENEUVE

Évolution du système
et des données technico-économiques

	Avant SOBAC Moyenne* 2014-2016	Avec SOBAC Moyenne* 2017-2019
SAU (ha)	249	175
SFP (ha)	76,7	67,2
dont maïs	49,3	47,1
dont prairies	27,3	20
Céréales (ha)	172,3	107,8

** Moyenne 2014 à 2016 en conventionnel et 2017 à 2019 avec SOBAC*

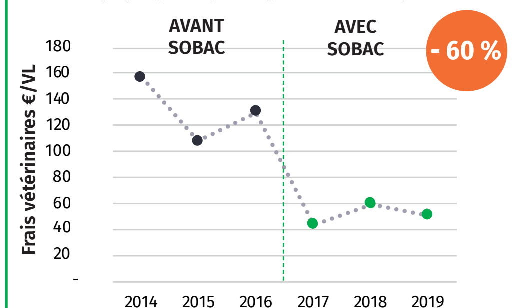
Outre une diminution de 74 ha de la SAU (suite au départ d'un associé en 2017 : 64,5 ha de céréales et 9,5 ha de SFP), le système est resté globalement stable mais s'est intensifié avec une réduction de la SFP pour un nombre de vaches laitières constant.

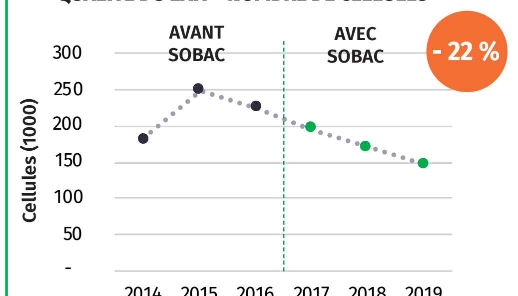
Le chargement est passé de 1,9 UGB/ha à 2,2 UGB/ha soit
+ 0,3 UGB/ha

Retours et évolutions technico-économiques
sur l'atelier lait

	Avant SOBAC*	Avec SOBAC*	Évolution	Évolution en %
Nombre de VL (UGB)	96	98,3	2,3	2 %
Production laitière (l)	781 863	796 251	14 388	2 %
Densité laitière (l/ha SFP)	10 218	11 857	1 639	+ 16 %
Prix du lait (€/1 000 l)	330	361	31	9 %
Prix de base (€/1 000 l)	306	325	19	6 %
Plus-value qualité (€/1 000 l)	24	36	12	+ 50 %
Frais vétérinaires (€)	12 666	5 102	- 7 564	- 60 %
Taux protéique TP (%)	33,25	34,37	1,12	3 %
Taux butyreux TB (%)	42,27	43,01	0,74	2 %
Nombre de cellules (1 000)	219	171	- 48	- 22 %
Coût de concentré (€/1 000 l)	84,9	84	0,9	- 1 %

** Moyenne 2014 à 2016 en conventionnel et 2017 à 2019 avec SOBAC*





CONCLUSION

La mise en place du concept SOBAC sur l'exploitation a contribué à l'amélioration de la qualité des sols et des fourrages produits. Cette qualité se traduit par une meilleure valeur alimentaire des fourrages qui permet d'optimiser la production tout en améliorant la qualité du lait et donc de gagner en autonomie. Tout cela malgré une réduction de la SFP et des coûts de concentrés stables.
La mise en place de BACTÉRIOLIT et BACTÉRIOSOL a contribué à l'amélioration globale de l'état sanitaire du troupeau avec notamment, une réduction des frais vétérinaires de 7 564 € et une réduction de 22 % du nombre de cellules.

BILAN ÉCONOMIQUE

GAIN MOYEN DE PRODUCTION LAITIÈRE
+ 5 035 €

GAIN SUR PLUS-VALUE QUALITÉ DU LAIT
+ 9 480 € pour une production de 790 000 l

RÉDUCTION DES FRAIS VÉTÉRINAIRES **7 564 €**

Une plus-value économique de
22 079 €

« DU SOL, AUX PLANTES ET SUR LA SANTÉ DE MON ÉLEVAGE, PARTOUT, MON SYSTÈME EST PERFORMANT »


Dominique Morhan

UTILISATEUR DEPUIS 2016

ÉLEVEUR

Ruffiac, Morbihan

57 ha

55 vaches laitières de race Montbéliarde et 25 génisses.

Installé depuis 1999.

Bio

Récemment passé en bio, Dominique Morhan travaille seul sur l'exploitation et cherche avant tout à être le plus autonome possible. Avec les Technologies Marcel MEZY, il dit progresser sur tous les tableaux.

« Pendant 10 ans, j'ai utilisé plein de produits de marques différentes et SOBAC est venu en dernier. J'ai tout de suite vu **une efficacité incomparable**. Avec BACTÉRIOSOL, 15 jours après en avoir mis, j'ai vu des réactions sur les pâtures. **C'était mieux pâturé et la repousse était plus rapide.**

Je faisais des essais, un paddock sur deux, et il n'y avait pas photo. **L'herbe était de meilleure qualité** et il y en avait plus autour des bouses côté SOBAC.

J'ai quitté le conventionnel en 2016. **Dès la première année, j'ai ensemencé tous les fumiers avec BACTÉRIOLIT** pour valoriser pleinement mes effluents.

Côté épandage, **nous sommes passés de 45 t à 12 t de fumier à l'hectare** sans complémenter en engrais bio.

Notre rendement en herbe en bio est supérieur à ce que nous faisons en conventionnel. Nous arrivons à faire 7 coupes en enrubannage. **Il y a longtemps que je voulais valoriser les fumiers de l'exploitation et améliorer les conditions de sols.** Aujourd'hui, j'ai le sentiment d'avoir ramené une vraie vie microbienne.

« MA TERRE, C'EST DU BEURRE »

Le sol ne se comporte plus du tout pareil. Je revois des sauterelles, des carabes qui avaient complètement disparu quand j'étais en conventionnel, même si j'étais plutôt dans la modération. **Quand je faisais du maïs et des céréales, je consommais 8 000 litres de gasoil à l'année, aujourd'hui j'en suis à 3 000 litres.**

Les entrepreneurs qui viennent sur l'exploitation disent que ma terre c'est du beurre. **L'économie de temps de travail des sols est énorme, je n'ai plus à casser les mottes.**

De toute façon, **on sent que la valeur de l'herbe est meilleure et nous n'achetons plus de correcteurs azotés. Sur l'année, je gagne deux mois de pâturages. L'herbe grille beaucoup moins vite en période de sécheresse.**

Au niveau des terres mouillées, je n'ai plus jamais d'eau stagnante.

Les montbéliardes sont sorties de la stabulation en février et on va les rentrer fin novembre. **Nous sommes autonomes en fourrages, nous n'achetons que la paille.**

« EN FRAIS VÉTÉRINAIRES, NOUS SOMMES PASSÉS DE 6000 € À 1 500 € »

C'est un tel soulagement de ne plus avoir affaire au système chimique coûteux.

Dans l'avenir, je veux faire encore plus de pâturages et améliorer la **qualité de l'herbe, développer les mélanges. Je garde aussi les** pâtures beaucoup plus longtemps, **au lieu de 3-4 ans nous sommes passés à 6-7 ans, avec une variété incomparable.** Une vraie métamorphose au niveau de l'ambiance dans les bâtiments avec la disparition des odeurs d'ammoniac, **plus de fumier qui chauffe comme avant et beaucoup moins de mammites sur les vaches.**

En frais vétérinaires, nous sommes passés de 6 000 € à 1 500 €. Aujourd'hui je n'achète plus que des produits de tarissement.

« J'AI DIMINUÉ MON TEMPS DE TRAVAIL PAR DEUX »

La conversion bio s'est terminée en mai dernier. **Ma marge a déjà augmenté** en raison du prix du lait en bio mais aussi grâce à l'abandon des produits phytos, à la diminution des frais véto et grâce au fait que j'ai beaucoup moins de réformes au niveau des vaches. **J'ai aussi gagné en longévité.** Avant il me fallait 15-16 génisses pour le renouvellement, maintenant il m'en faut la moitié. Avant les vaches faisaient 4,5 lactations et aujourd'hui on dépasse les 6.

Je peux affirmer que j'ai diminué mon temps de travail par deux.

En faisant des yaourts pour la famille, ma mère s'est rendue compte de **l'amélioration de la qualité du lait.** En production laitière, en passant en bio j'ai baissé de 1 000 litres quand beaucoup sont à 2 000/2 500. Je suis à une production annuelle de 6 500/7 000 par vache et j'ai le sentiment d'être en train de tout mettre en harmonie. »

BACTÉRIOSOL - BACTÉRIOLIT, UN TREMPLIN POUR LE PASSAGE EN BIO

RÉSULTATS ÉCONOMIQUES DE DOMINIQUE MORHAN, ÉLEVEUR LAITIER EN CONVERSION BIO

1. ÉVOLUTION DU SYSTÈME ENTRE 2014 ET 2020*

	Avant SOBAC Moyenne 2014-2016				Avec SOBAC Moyenne 2017-2020				
	2014	2015	2016	Moyenne	2017	2018	2019	2020	Moyenne
Nombre de VL (UGB)	70,8	69,4	78,7	73	77	75,6	73,0	77,1	75,7
SAU (ha)	57,9	58,7	58,7	58,4	58,7	58,7	58,7	58,7	58,7
SFP *hors céréales vendues (ha)*	41,2	41,6	46,3	43	55,4	58,7	58,6	55,9	57,1
dont maïs grain (ha)					3,3				0,8
dont maïs (ha)	20,9	16,7	12,6	16,8	10,7	11,8	7,4	3,7	8,4
dont prairies (ha)	13,3	17,9	26,7	19,3	37	40	43,6	45,5	41,5
dont betteraves (ha)	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	3,3	1,8	2,5
dont luzernes (ha)	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,3	4,9	4,5
Surface céréales vendues (ha)	17,5	15,5	12,4	15,1				2,8	0,7

** Moyenne 2014 à 2016 en conventionnel et de 2017 à 2020 avec SOBAC*

2. UNE RÉDUCTION DES CHARGES

	Avant SOBAC Moyenne 2014-2016	Avec SOBAC Moyenne 2017-2020	Évolution	Évolution en %
Coût concentré en € /1 000 l *(base 350 € /t)**	48,34	33,71	- 14,63	- 30 %
Coût de minéraux € /1 000 l	9,22	3,32	- 5,90	- 64 %
Frais vétérinaires €/1 000 l	12,97	7,74	- 5,23	- 40 %
Total en €/ 1000 l	**70,53**	**44,77**	- 25,76	- 36 %

** Calcul sur un prix de base de concentré conventionnel à 350 €/t*

La mise en place de l'outil SOBAC a eu pour conséquence **une amélioration de la qualité fourragère** qui se traduit directement par **une réduction importante de l'achat de concentré de 30 %** depuis les quatre dernières années mais aussi **d'un meilleur état sanitaire du troupeau** et ainsi **une réduction des frais vétérinaires de 40 %**.

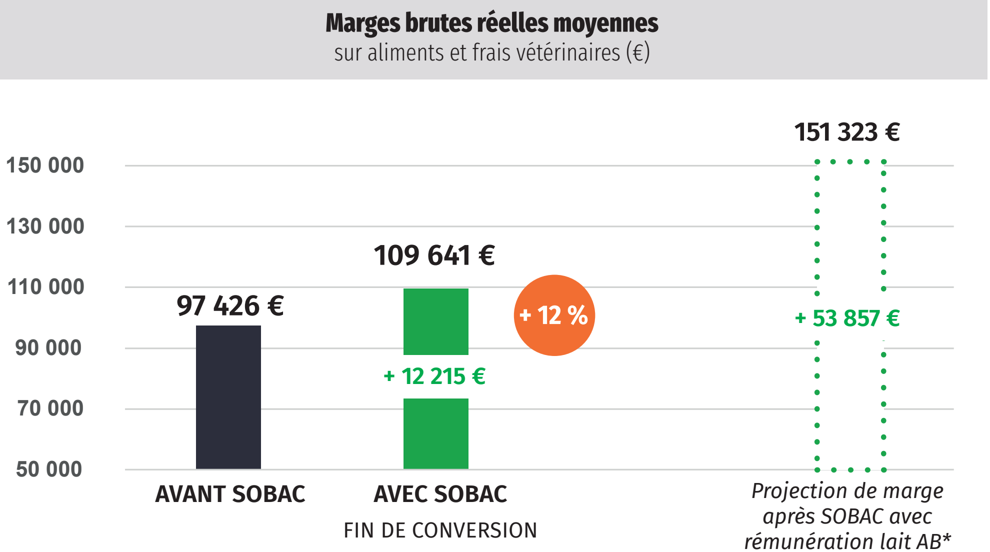
En moyenne, le système de production utilisant le concept SOBAC a permis **une économie de 25,76 €/1 000 l** (concentrés, frais vétérinaires et minéraux).

Réduction de l'achat de concentré de 30 %
Réduction des frais vétérinaires de 40 %

3. UNE MARGE AMÉLIORÉE

Depuis 2019, Dominique Morhan est en conversion bio. En gardant son système précédent sans l'outil SOBAC, **l'aliment concentré lui coûterait 81 €/1000 l. Il lui coûte aujourd'hui seulement 57 €/1000 l soit une différence de 24 €/1000 l.**

La réduction de l'aliment et des frais vétérinaires a permis d'améliorer la rentabilité de l'atelier lait avant même la valorisation du lait au prix Bio.



** Simulation effectuée sur les moyennes 2014-2016 et 2017-2020 aux prix aliments UAB de 0,6 €/kg et lait Bio rémunéré à 0,48 €/l*

PRODUCTION VÉGÉTALE

- Les apports d'ammonitrate ont été réduits puis arrêtés (passage en AB) il n'y a plus d'apport d'amendement calcique soit - 12 000 €

- L'investissement BACTÉRIOLIT et BACTÉRIOSOL représente 5 800 €.

- **Entre 2014 et 2020, les charges végétales sont donc passées de 12 000 € à 5 800 €, soit une réduction de 6 200 €**

CONCLUSION

Dominique a fait le choix d'une production laitière autonome basée sur la sécurité fourragère et la qualité de la ration de base grâce à un bon fonctionnement de la vie du sol. L'outil SOBAC a permis d'accompagner Dominique dans cette démarche d'autonomie et de passer le cap de la conversion BIO en toute sérénité.

« ON A AU MOINS DIVISÉ PAR 2 LES FRAIS VÉTÉRINAIRES »

C'est sur un stand au National de race normande que Thierry Lévêsque a découvert SOBAC. La création d'humus, la valorisation des fumiers, la diminution des nuisances, tout cela l'intéressait.


Thierry LÉVÊSQUE

UTILISATEUR DEPUIS 2008

EARL DE LA BOUILLE
ÉLEVEUR

Epretot, Seine-Maritime

60 ha dont 30 ha d'herbe, 15 ha de blé, 15 ha de maïs.

50 laitières de race normande et en moyenne, 130 animaux en permanence sur l'exploitation.

Installé en 1989

« En 2008, j'ai commencé avec BACTÉRIOLIT et BACTÉRIOSOL sur la moitié de la surface. Puis j'ai tout passé en SOBAC. La décomposition des fumiers n'a plus rien à voir avec ce qu'elle était, **ils dégagent beaucoup moins d'odeurs et sont couverts de champignons.** Ça passe tout seul dans l'épandeur.
Sur les prairies avec BACTÉRIOSOL, le trêfle est vraiment revenu.
Au niveau de la santé animale, les progrès sont importants. En stabulation paillée, le principal problème c'était les mammites et les cellules, nous sommes à 200 000 cellules en moyenne sur l'année quand la moyenne au contrôle laitier tourne autour de 275 000.
On a au moins divisé par deux les frais véto, aujourd'hui nous le voyons en moyenne 1 fois/an.
Mon objectif c'est d'avoir un troupeau en bonne santé avec des vaches qui ne demandent pas trop de travail et mangent de l'herbe. Nous n'avons plus de refus, Je n'ai plus besoin de faucher les refus, tout est pâturé.

« 95 Q/HA DE BLÉ AVEC UN DEMI FONGICIDE SEULEMENT ! »

Nous avons eu un hiver assez arrosé et l'eau pénètre beaucoup mieux. Les sols se ressuient bien. **Au niveau des vers de terre, il y a du monde et la vie microbienne est très active.** Les vers de terre ont remplacé l'écrouteuse.
Avec le changement climatique et les épisodes de sécheresse, je pense qu'on va pouvoir se passer de fongicides. **Je suis à 95 q/ha de blé avec un demi fongicide et je suis persuadé qu'on aurait fait autant sans. Les plantes répondent mieux aux maladies, elles résistent mieux.** En blé, j'arriverai à supprimer le dernier fongicide sauf si le mois de juin est pourri. Pour l'instant, c'est encore une assurance. **En maïs, nous sommes passés à 50 unités d'azote quand avant nous étions à 150 unités.** Et on pourrait encore diminuer !

« DES PRAIRIES DE QUALITÉ ET DES ÉCONOMIES DE TOURTEAUX »

J'ai des prairies qui ont 15 ans et malgré la sécheresse elles ont repris. **Du coup on économise le maïs car les vaches mangent plus d'herbe.** En septembre quand la pluie est revenue, **nous avons remonté de deux points en protéines et de 2 l de lait par vache. Le troupeau est vraiment en bonne santé, avec un beau poil, de beaux aplombs.** Ça fait un an et demi que je n'ai pas utilisé un antibiotique sur les vaches, juste des produits de tarissement. **Depuis plus de 4 ans, je n'ai pas perdu une vache.** Aujourd'hui, j'estime être en vitesse de croisière, avec **une qualité de lait qui est constante 12 mois sur 12.**
J'ai le sentiment de gagner du temps pour moi, de mieux travailler. Oui, on peut dire que nous augmentons en marge.
Je réussis à diminuer le concentré. Avec l'herbe de valeur que nous avons en septembre, j'ai économisé 1,5 t de tourteau sur le mois.
En BACTÉRIOSOL je suis à 100 kg/ha et en 10-15 ans, et j'ai réduit mes apports d'azote de 75 %.
Avec 50 vaches laitières de race normande, nous sommes à 380 000 l de lait annuels, ce qui fait **une bonne moyenne de 7 000 l par vache. C'est un bon équilibre. »**

EN BREF...

- **Fumiers décomposés plus vite**
- **Moins d'odeurs**
- **Amélioration de la qualité de l'herbe**
- **Meilleure santé animale**
- **Frais vétérinaires divisés par 2**
- **Vie microbienne très active**
- **Meilleure résistance aux maladies et à la sécheresse**
- **Gain de temps**



« JE METS 100 G DE BLÉ PAR JOUR EN MOINS À MES PORCS »

Avec une qualité du blé à la hausse, Jérôme et Jean-Michel Chevalier ont dû baisser la quantité de blé dans la ration des porcs charcutiers. Un des constats positifs depuis qu'ils travaillent avec SOBAC.


Jean-Michel et Jérôme Chevalier

UTILISATEURS DEPUIS 2013

GAEC DU CHEVAL BLANC
ÉLEVEURS

Beaupréau-en-Mauges, Maine-et-Loire

160 ha dont 55 ha de maïs, 55 ha de blé, 27 ha en prairies temporaires, 14 ha de prairies naturelles, 9 ha de luzerne.

85/90 vaches laitières Prim'Holstein et quelques jersiaises pour 740 000 litres de lait.

140 truies naisseur-engraisseur

Jérôme : « Lors d'une porte-ouverte, on nous a parlé d'une façon de travailler avec moins d'azote, moins de fongicides et comment, **en passant dans un système en herbe, un producteur pouvait gagner en autonomie alimentaire. Notre objectif initial était de produire comme avant en achetant le moins possible à l'extérieur. Nous avons commencé par utiliser BACTÉRIOLIT pour les porcs charcutiers.**
Jean-Michel : Avec le lisier, nous avions des problèmes de croûtes et de mouches. Grâce à SOBAC, cette fois-ci nous avons vite eu **un lisier plus liquide, plus facile à travailler dans les fosses et avec moins d'odeurs. Avec moins d'ammoniac dans les porcheries, les cochons ont vite eu moins de problèmes de toux et de problèmes respiratoires. En frais vétérinaires, nous sommes en nette diminution.**
Jérôme : En 2013, nous avions fait des essais à l'automne avec BACTÉRIOSOL sur des prairies longue durée. Au printemps, la bande BACTÉRIOSOL était plus verte, plus dense, c'était à couper au couteau. Nous en avons épandu dans le blé en mars et avec la pelle **nous avions vu la différence à l'odeur de la terre et à l'activité des vers de terre. Avec BACTÉRIOLIT, il y avait beaucoup plus de vie microbienne et un meilleur enracinement. Ça nous a plu.**

« UN DEMI FONGICIDE AU LIEU DE 3 »

En 2017, **nous avons fertilisé 100 % de notre surface avec les solutions SOBAC.** Tous les lisiers sont ensemencés avec BACTÉRIOLIT et épandus sur les surfaces cultivables. BACTÉRIOSOL est épandu sur le reste. Depuis 3 ans, nous ne faisons qu'1/2 fongicide au lieu de trois **et nous avons aussi arrêté les régulateurs. Nous plafonnons en azote minéral à 110 unités au lieu de 160 auparavant. Nous avons arrêté le coup d'azote qu'on mettait mi-mai pour augmenter la protéine.** Nous avons compris qu'il était contre-productif au niveau de l'efficience nutritionnelle. **En rendements, nous restons au même niveau mais avec la qualité en plus.**
Jean-Michel : Je pense en effet que **la qualité est meilleure.** N'ayant que 60 % d'autonomie, avec les céréales produites pour la ration des porcs charcutiers, quand je nourris les porcs avec le blé que j'achète à l'extérieur, je suis obligé d'augmenter la ration journalière par cochon. C'est de l'ordre de 4 % en plus. J'ai moins de croissance avec le blé que j'achète. **Je mets 100 g de ration/jour en moins par porc charcutier avec le blé que nous produisons sur une ration de 2,5 kg. Au niveau du classement c'est mieux, les résultats sont plus homogènes.**

« AVEC SOBAC, NOUS RÉSISTONS MIEUX QU'EN CONVENTIONNEL »

Jérôme : C'est dur de sortir du conventionnel. Nous mettons encore 150 à 200 kg d'urée, ce n'est pas toujours justifié. Je pense que l'an prochain, nous allons essayer de ne pas en mettre du tout. Nous avons fait des changements au niveau de la génétique pour les porcs, nous sommes passés à une race plus rustique. Avec SOBAC, c'est un ensemble de changements que nous opérons petit à petit, nous gagnons en indépendance. Il faut peut-être qu'on aille vers d'autres cultures pour faire plus de protéines. C'est surtout le soja et le colza que nous achetons beaucoup à l'extérieur. Il nous manque 20 à 30 ha de cultures pour être autonomes au niveau alimentaire pour les vaches laitières et les porcs charcutiers.
Jean-Michel : **Je pense que nous résistons mieux qu'en conventionnel dans des contextes extrêmes. En herbe, nous faisons nos stocks dès le printemps. Avec SOBAC, nous obtenons de très belles prairies, très homogènes avec beaucoup de trêfle. Elles restent en état beaucoup plus longtemps et mi-juin il y a encore des pâturages de bonne qualité. »**

RATIONS DES PORCS CHARCUTIERS EN ENGRAISSEMENT (SUR 100 JOURS)

Conformément aux recommandations du nutritionniste, le passage d'une ration issue de céréales achetées à l'extérieur (TÉMOIN) à une ration issue des céréales produites sur l'exploitation (SOBAC) permet ***une réduction de la ration de 100 g par jour*** *et par porc ainsi qu'une réduction de la part d'aliment complémentaire. Le tableau ci-dessous donne une approche économique de ce changement.*

		TÉMOIN	SOBAC	Différence
Ration moyenne/j/PC	(kg)	2,5	2,4	
Composition de la ration	Blé (%)	68	70	
	Aliments complémentaires (%)	32	30	
Coût de la ration (pour 1 t)	Blé (€)[1]	102	105	
	Aliments complémentaires (€)[2]	72	67,5	
	Ration totale (€)	**174**	**172,5**	**- 1,5**
Coût de la ration/PC pour 100 jours	(€)	43,5	41,4	**- 2,1**
Coût alimentaire pour 4 000 PC	(€)	174 000	165 600	**- 8 400 €**

[1] Prix du Blé à 150 €/t ; [2] Prix de l'aliment complémentaire à 225 €/t

Les céréales produites sur l'exploitation ont de meilleures valeurs nourricières, ce qui permet de réajuster la ration et engendre **une économie de 8 400 € pour l'engraissement de 4 000 porcs charcutiers.**



Viticulteurs

« QUALITÉ, QUANTITÉ, RENTABILITÉ : JE SUIS PLEINEMENT SATISFAIT ! »

7 ans déjà que Philippe Meneret fertilise son vignoble en BACTÉRIOSOL, encouragé par des résultats probants dès la première année.



QUI *est* PHILIPPE MENERET ?

VITICULTEUR, PRODUCTEUR DE COGNAC

Saint-Eugène, Charente-Maritime

UTILISATEUR DEPUIS 2013

17 ha de vignes dont 15 ha en production, 8 ha de céréales.

Installé depuis 1986.

« Avant les années 80, il y avait des vaches sur l'exploitation qui fournissaient l'humus pour les vignes. Sept ans après l'arrêt de l'élevage, je me suis aperçu que je plafonnais dans mes rendements. Ça me choquait d'en arriver à mettre 100 unités d'azote, en plus sans avoir de résultats.
J'ai lu dans un journal régional un reportage sur un producteur de maïs qui travaillait avec SOBAC et j'ai cherché à le joindre. En 2013, Solène, la technico-commerciale est passée. **J'ai fait tout de suite un essai avec BACTÉRIOSOL sur 2,5 ha et dès la première année la vigne s'est lâchée. Dès le débourrement, la croissance a été plus régulière, les vendanges aussi.** En termes de volume, les raisins étaient mieux développés, de plus jolie taille. **Les bois étaient plus sains.**
Dès la 2ème année, tout était ensemencé avec BACTÉRIOSOL et j'ai baissé l'azote à 60 unités. Je ne veux pas baisser plus car on nous demande de gros rendements.

« 160 HL/HA CONTRE 130 DE MOYENNE DANS LE CANTON »

Je fais régulièrement 160 hl/ha à 10° alors que j'ai des coteaux avec peu de terre. **Sur le canton, la moyenne doit être autour de 130.** Cela fait déjà 2 à 3000 € de plus à l'hectare. Au niveau des sols, je broie mes bois à la taille et maintenant tout disparaît d'une année sur l'autre. La vie dans le sol a repris le dessus.
L'œnologue est venu chercher le moût pour voir s'il avait assez d'azote. Je suis à saturation naturellement depuis que je travaille avec BACTÉRIOSOL. **L'œnologue était surpris parce que c'est rare. Il a noté : « Ajout de sulfate d'ammonium inutile pour ce moût ».**
Les sols sont plus faciles à travailler, même avec 30 mm de pluie, l'eau s'écoule et pénètre plus facilement dans le sol. **La terre est plus fine, plus friable.**

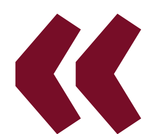
« EN PÉRIODE DE SÉCHERESSE, LES VIGNES NE SOUFFRENT PLUS »

Et en période de sécheresse, les vignes ne souffrent plus. On sent qu'elles n'ont qu'une envie, c'est de pousser et il n'y a plus de stress hydrique.
Au niveau des maladies d'hiver, avant, avec l'esca, je remplaçais 250 pieds par an. Aujourd'hui, j'en suis à 120 (soit 10 pieds /ha), quand certains sont à 3 ou 400 pour la même surface. Les pieds expriment un peu la maladie puis elle disparaît. **La plante a trouvé un équilibre.** Au niveau de la chlorose ferrique qui est un blocage du fer dans le sol dû à un excès de calcaire, avec 10 kg/ha, j'ai diminué par deux le traitement au chelate de fer. **Une année sèche n'impacte plus ma production.** Je sais où je vais et ça sécurise. Ici, en production de Cognac, nous avons le droit à une réserve climatique qui sert si les aléas climatiques le nécessitent. Je ne m'en sers pas. **Mon comptable me dit qu'avec mes 15 ha qui produisent, on peut me comparer en production et en marge à quelqu'un qui a 20 ha.**
Je vais évidemment continuer à appliquer du BACTÉRIOSOL et baisser encore en produits phytos. **Je suis classé HVE (Haute Valeur Environnementale),** et à la coopérative, je fais partie d'un groupe « Vigilance » où je mesure la pousse de la vigne toutes les semaines pour optimiser les traitements.

« DES BOIS PLUS SAINS AU MOMENT DE L'AOÛTEMENT »

Je suis en cultures très raisonnées. Quand je replante des vignes, je mets BACTÉRIOSOL un an avant la plantation et après j'en mets tous les ans. En 2ème année, on dirait la 3ème année de ceux qui sont en conventionnel. Et en 3ème année, elles produisent et ne souffrent pas.
Les bois sont beaucoup plus sains au moment de l'aoûtement qui se fait mieux. Ma fille Camille qui a 22 ans, a décidé de reprendre l'exploitation derrière moi. Je suis tellement heureux de savoir que cet outil va être pérennisé. »





L'œnologue était surpris parce que c'est rare. Il a noté : Ajout de sulfate d'ammonium inutile pour ce moût.

« NOS VINS SONT PLUS RICHES EN MATIÈRE ET PLUS ÉLÉGANTS »

C'est lors d'une balade sur l'Aubrac avec sa femme, que Christian Sabaté a pour la première fois entendu parler de SOBAC par le biais d'Yves Angoy, spécialiste de la faune et de la flore et ami de Marcel Mézy.



Christian et Yannick Sabaté

UTILISATEUR DEPUIS 2012

CHÂTEAU FONTBAUDE
VITICULTEUR

Saint-Magne de Castillon, Gironde

19 ha de vignes en bio
Installé depuis 1976



« À mon retour, j'en ai parlé à mon frère Yannick et on a trouvé SOBAC sur internet.
Nous avions déjà basculé en bio mais je sentais que nous pouvions améliorer la vie du sol.
Quand j'ai fait mes études, on ne m'a jamais parlé comme cela de la vie du sol et de son importance. Marion, une technico-commerciale SOBAC, est venue et m'a dit qu'il fallait démarrer avec 300 kg/ha de BACTÉRIOSOL. **Nous avons fait 15 ha en 2012 et nous avons laissé un témoin de douze rangs.** En fait, c'était une parcelle qui ne nous causait que du souci depuis 20 ans. Ça coulait, ça débourrait tardivement et au final il n'y avait jamais de raisin ou très peu. On nous disait, analyses à l'appui, qu'il y avait tout dans le sol mais que c'était bloqué. **Avec BACTÉRIOSOL, la vigne produit maintenant du raisin, du feuillage, des branches. On a rattrapé cette parcelle.**

« NOUS SOMMES À 45 HL/HA QUAND BEAUCOUP SONT À 30 »

Les sols ont changé. **Ils sont bien mieux équilibrés.** Il y a une belle flore qu'on ne voyait plus. Cette année, il a beaucoup plu au printemps et on a vu un peu de sol descendre mais beaucoup moins qu'avant. Quand il tombe 30 mm, ça s'infiltre tout de suite. En bio, nous sommes bien en rendement avec une moyenne de 45/50 hl/ha. Dans les coteaux, nous sommes à 45/50 hl et dans la plaine, nous sommes à 45 quand beaucoup sont à 30. **Nous avons gagné en homogénéité et aussi en vigueur de végétation.**
Malgré les phénomènes de sécheresse, le vignoble reste en bon état. Il garde un bon fond d'humidité dans les sols et **nous avons moins de perte de pieds qu'avant.** Nous ne faisons pas de retournement du sol, juste du griffage. Nous avons eu un rééquilibrage de la végétation. Là où c'était déjà gaillard, ça l'est resté et ailleurs ça a progressé.

« NOUS AVONS DES VINS MOINS STANDARDS »

Au niveau maladies, nous n'avons pas de problèmes de pourriture et nous mettons des doses minimales d'insecticides. Nous faisons en tout 10/11 passages sur les vignes quand beaucoup sont à 16/17.
Concernant les bois, nous ne faisons jamais de traitements d'hiver et nous avons de jolis bois. Et les parcelles qui n'étaient pas bonnes à ce niveau par le passé, le sont aujourd'hui devenues.
Fin août, nous avons rangé la rogneuse mais les vignes poussaient encore malgré la sécheresse. **Nous n'avons pas eu de blocage végétatif.** Mon fils est directeur d'une exploitation viticole et nous l'avons initié avec succès au BACTÉRIOSOL. Il faudra aller vers cela si on veut rester au plus près des consommateurs.
Nous avons des vins moins standards. **Nous avons une spécificité de notre vin qu'il n'y avait pas avant. Il y a plus de fruité, c'est plus riche en matière, nos vins sont plus élégants.** Les cavistes me disent que nous avons gagné en qualité ces dernières années.
C'est un ensemble de choses entre SOBAC, la façon de récolter, la vinification. C'est pour cela que nous avons une machine à vendanger personnelle pour pouvoir décider très exactement du moment où nous y allons. **Nous sommes en train de pérenniser notre exploitation.** Nous travaillons avec la terre, avec le végétal, **nous sommes au plus près de la réalité. Et nous ne sommes plus dans la chimie. »**

EN BREF...

- **Meilleure structure du sol**
- **Résistance aux maladies**
- **Meilleure résistance à la sécheresse**
- **Plante plus robuste**
- **Pas de blocage végétatif**
- **Meilleure qualité des raisins**
- **Vin plus riche, plus fruité**

Viticulteurs

« 6 TRAITEMENTS/AN AU LIEU DE 10 À 14 DANS LE VOISINAGE »

Si Didier Lardière a laissé la main à sa fille Véronique et à son petit-fils Maël, il est toujours très présent sur l'exploitation et suit avec attention les effets du BACTÉRIOSOL et du QUATERNA Plant.

« On m'a parlé de SOBAC il y a 7 ans lors d'une journée portes ouvertes. Je ne connaissais même pas le nom, mais **ça m'a donné envie d'essayer.** J'employais déjà des engrais organiques et j'étais donc très à l'écoute des procédés qui pouvaient remplacer la chimie. J'ai rencontré Solène de SOBAC et **j'ai tout de suite ensemencé tout le vignoble avec BACTÉRIOSOL. J'ai vu très vite des résultats. Ma fille Véronique me disait : « Tu as regardé les vignes ? Elles sont plus vertes que chez les voisins ».**

Aujourd'hui je n'utilise plus rien de chimique sur les vignes. **L'entrepreneur qui vient pour les vendanges ne comprend pas pourquoi j'ai des grains aussi beaux et me demande ce que je mets dessus. Je suis descendu à 6 traitements par an contre 10 à 14 dans le voisinage. J'ai peu ou pas de mildiou et je fais largement mes quotas avec la moitié moins de traitements. L'an dernier, mes vignes étaient de toute beauté et je n'avais pas de grains flétris comme partout autour.**

« AVEC QUATERNA PLANT, ÇA POUSSAIT À VUE D'ŒIL. »

La structure du sol a changé. En pleine sécheresse, quand je vois Solène enfoncer sa fourche dans la terre, **je suis encore surpris de voir une telle souplesse du sol.** Cette année j'ai eu une nouvelle occasion de me dire que j'avais fait le bon choix. Sur 3 500 plants de vigne, **nous avons mis du QUATERNA Plant.** Nous avons fait cette opération le 1er juillet et **un mois plus tard, les plants avaient déjà des pousses d'1,40 m alors que nous étions en pleine sécheresse** et qu'ils n'avaient été arrosés que le jour de la plantation. **Ça poussait à vue d'œil, c'était impressionnant.** Mon petit-fils n'en revenait pas.

J'ai rencontré SOBAC au bon moment et en plus, humainement, j'ai fait de belles rencontres. **En fait, quand on m'a parlé de SOBAC, ce qui m'a fait essayer, c'est le côté totalement naturel du procédé. C'est pour cela aussi que je n'ai pas hésité avec le QUATERNA Plant. Ça a un coût mais ça vaut la peine.**

« PAR RAPPORT À L'ENVIRONNEMENT, C'EST LA VOIE DE L'AVENIR »

Nous sommes bien en viticulture raisonnée-raisonnable. N'employer que du cuivre comme en bio ça a aussi ses limites et un jour plus rien ne poussera car le cuivre s'accumule dans les sols.

C'est vrai que l'eau s'infiltre mieux. Derrière de grosses pluies je me demandais si je pourrais passer avec le tracteur et **j'ai été très surpris de voir à quelle vitesse la terre avait pris l'eau.**

Au niveau du stress hydrique, je vois les différences avec les voisins. Nos vignes souffrent moins. Les plants sont moins sensibles aux maladies et avec le QUATERNA Plant nous allons assurer un meilleur enracinement qui va forcément apporter de la robustesse à la plante.

Je parle autour de moi de notre nouvelle façon de travailler et **je sens les collègues à l'écoute.** Certains ont d'ailleurs essayé, dont un œnologue de la région. Il y a un viticulteur qui est venu avec son fils dernièrement. **Ils ont 40 ha de vigne et ils n'en revenaient pas de voir des vignes enherbées aussi vigoureuses.**

En appellation Blaye côtes de Bordeaux, les quotas sont de 52 hl/hectare et nous sortons entre 55 et 65 hl. Le reste part en vin de France. Sur les vignes, nous mettons 200 kg/ha de BACTÉRIOSOL Concentré.

Avec Véronique et Maël, **nous sommes dans la même philosophie et ils vont pérenniser cette façon de travailler. Par rapport à la demande sociétale, par rapport à l'environnement, je pense que c'est la voie de l'avenir. »**

EN BREF...

- **Meilleure structure du sol**
- **Vignes plus vertes et vigoureuses**
- **Meilleure infiltration de l'eau**
- **Meilleure résistance aux maladies**
- **Plante plus robuste**
- **Diminution des traitements phytos**



QUI *est* DIDIER LARDIÈRE ?

**VITICULTEUR APPELLATION CÔTES DE BORDEAUX
SCEA LARDIÈRE**

Saint Palais, Gironde

UTILISATEUR DEPUIS 2013

Avec sa fille Véronique et son petit-fils Maël

20 ha de vignes appellation Blaye Côtes de Bordeaux et le reste en Cognac



*Tu as regardé les vignes ?
Elles sont plus vertes que chez les voisins !* »

« LA DÉSALINISATION DES SOLS, C'EST UN SUJET PRIMORDIAL ICI »

Avec des secteurs agricoles entiers rayés de la carte à cause de l'excès de salinité, Vincent Olmos attend beaucoup de BACTÉRIOSOL dont l'écosystème contient des bactéries pouvant lutter contre ce fléau.

« Ce n'était pas possible de continuer à apporter autant de chimie dans les sols. C'est un semencier en melons qui m'a sensibilisé en 2017 au BACTÉRIOSOL. J'étais curieux de voir ce que ce produit, qui n'était pas un engrais, pouvait apporter. Nous avions essayé plusieurs choses mais on ne sortait pas du NPK. Nous avons fait un essai sur une moitié de champ mais il faut avoir confiance car la plante pousse moins vite au départ.

« L'ENRACINEMENT EST SUPER PUISSANT »

Je me suis très vite rendu compte que la terre était plus souple. Je gagne un rapport sur le tracteur lorsque je travaille la terre. En 2ème année, nous avons refait des essais sur melons et vignes et en 2020 nous avons ensemencé 100 % de nos surfaces avec BACTÉRIOSOL.

Sur la plante, je remarque que le feuillage est plus épais. Elle grandit à son rythme mais **elle résiste mieux aux attaques extérieures. Il y a moins de maladies sur les plantes et l'enracinement est super puissant.**

Cette année, avec les inondations, les plants de melons se sont retrouvés complètement sous l'eau. **Nous pensions que tout allait crever mais nous avons fait une récolte normale. Ça n'arrivait jamais avant. En melons, nous avons gagné en calibre qui est beaucoup plus homogène.** Nous avons beaucoup moins de problèmes d'accroche sur nos parcelles de melons et moins de fleurs qui avortent.

En production, nous sommes dans la moyenne haute de la coopérative. Nous commençons à faire des émules. **Ça interpelle quand même nos collègues producteurs.** Nous avons mis BACTÉRIOSOL sur des plantiers (des jeunes vignes qui ne produisent pas encore) et j'ai été très surpris de récolter 3 t/ha. **Sur ces plantiers, les bois sont d'ailleurs incroyables.**

Je pense que je ne maîtrise pas encore complètement BACTÉRIOSOL et je ne me suis pas encore totalement libéré de mes pratiques anciennes mais je reste dans l'idée que je dois continuer à mettre de moins en moins de chimie dans les sols. Ce n'est pas possible que le sol digère tout ce qu'on lui mettait. **Au-delà de la santé des sols, il y a aussi des économies à faire à tous les niveaux.**

« LE SENTIMENT D'AVOIR CHANGÉ »

Oui, j'ai le sentiment d'avoir changé. Je regarde beaucoup plus mes sols, les vers de terre. Dernièrement, nous avons arraché une vigne et sur les piquets en bois, c'était plein de vers. Ici, nous sommes sur une ancienne île. Le sel et la terre qui se mélangent font que **nous sommes en limite de fertilité.** Nous perdons des secteurs entiers à cause de ces excès de sel. Quand on lit que **BACTÉRIOSOL peut agir sur la désalinisation des sols, ça nous interpelle dans la région car ici c'est un sujet primordial.**

Je me sens beaucoup mieux en travaillant avec ce concept. Je n'ai plus cette peur de respirer des produits dangereux pour ma santé et j'ai le sentiment de mieux respecter la nature. Travailler avec SOBAC nous aide à pousser plus loin notre réflexion. Dans un mois nous allons passer en HVE (Haute Valeur Environnementale), tout va dans le même sens. Mon fils Florian est content de nous voir prendre cette direction et il faut que nous continuions à nous désintoxiquer de nos habitudes antérieures. Il faut être aidés pour en sortir et ce que nous attendons de SOBAC c'est un suivi afin d'être totalement rassurés.

Cette saison 2020 a été très difficile en melons. Nous avons eu deux inondations et des pluies incessantes par la suite. Et malgré tout cela, en volume nous y sommes. **J'ai un îlot de melons de 6 ha fertilisé avec BACTÉRIOSOL depuis 2 ans et il a fait la différence de façon incroyable cette année.**

Au final, nous réussissons à faire une année normale quand d'autres n'ont rien fait du tout. Il nous restait une parcelle de 2 ha en conventionnel et ça a été une catastrophe. Le champ n'a jamais démarré en production. »



Vincent Olmos

UTILISATEUR DEPUIS 2017

VITICULTEUR ET MARAÎCHER
Vignes et melons

Armissan, Aude

100 ha de SAU dont 50 ha de vignes, 30 ha de melons et 20 ha de céréales.

Installé en 1997, puis rejoint par sa femme Christine en 2005 et leur fils Florian en 2018.



ARBORICULTURE



INTÉRÊT DU BACTÉRIOSOL ET DU QUATERNA PLANT EN ARBORICULTURE

De la plantation à l'entrée en production - *Station d'expérimentations de La Morinière*

OBJECTIFS

Mesurer l'incidence de l'apport de BACTÉRIOSOL et de QUATERNA Plant sur la croissance et la mise à fruits d'un jeune verger de pommiers.

Durée de l'expérimentation : 3 ans. De la plantation à la mise à fruits.

Mise en place des essais et résultats : La Morinière,
Document rédigé par SOBAC.

PROTOCOLE

Mesure de croissance : 🌳🌳🌳🌳🌳🌳🌳🌳🌳🌳 **4 répétitions** de 10 arbres = **40 arbres**

Mesure de production : 🌳🌳🌳 **4 répétitions** de 3 arbres = **12 arbres**

CONTEXTE

Station d'Expérimentations Fruitière de la Morinière.
La Morinière, 37800 Saint Épain.

Variété plantée	Jazz® Scifresh
Porte-greffe	G11
Année de plantation	2017
Distances de plantation	4,00 m x 1,20 m (2 083 plants/hectare)
Mode d'irrigation	Microjet

PROTOCOLE DE FERTILISATION

MODALITÉ	APPLICATION	DATE D'APPLICATION	DOSE/HA EN KG	BILAN PAR AN	
TÉMOIN	0-25-25	27/06/2016	800	**2016**	200 uP 200 uK 50 t fumier
	Fumier de champignons	28/06/2016	50 000		
	Phosphate d'ammoniaque	03/03/2017	100	**2017**	54 uN 138 uP
	Phosphate d'ammoniaque	09/05/2017	100		
	Phosphate d'ammoniaque	12/06/2017	100		
	Phosphate d'ammoniaque	26/03/2018	150	**2018**	48 uN 69 uP 69 uK
	Nitrate de potasse	06/06/2018	150		
	Ammonitrate	28/02/2019	130	**2019**	65 uN 39 uCu
	Nitrate de chaux	15/05/2019	150		
SOBAC	Fumier de champignons	28/06/2016	50 000	**2016**	200 kg/ha de BACTÉRIOSOL 5 kg/ha de QUATERNA Plant 50 t fumier de champignons
	BACTÉRIOSOL (avant plantation)	04/10/2016	200		
	QUATERNA Plant	08/10/2016	6,25		
	Ammonitrate	10/03/2017	70	**2017**	200 kg/ha de BACTÉRIOSOL 23 uN
	BACTÉRIOSOL	18/10/2017	200		
	BACTÉRIOSOL	16/10/2018	200	**2018**	200 kg/ha de BACTÉRIOSOL
	Ammonitrate	12/03/2019	100	**2019**	30 uN
	BACTÉRIOSOL				Pour récolte en 2020

BILAN GLOBAL DES APPORTS RÉALISÉS EN UNITÉS

MODALITÉ	UNITÉS FERTILISANTES	2016	2017	2018	2019
TÉMOIN	uN		54	46	65
	uP	200	138	69	
	uK	200		69	
	uCa				39
	Apport organique	50 t de fumier de champignons			
SOBAC	uN		23		33
	uP				
	uK				
	uCa				
	Apport organique	50 t de fumier de champignons			
	BACTÉRIOSOL	200 kg /ha	200	200	200
	QUATERNA Plant	5 kg/ha			

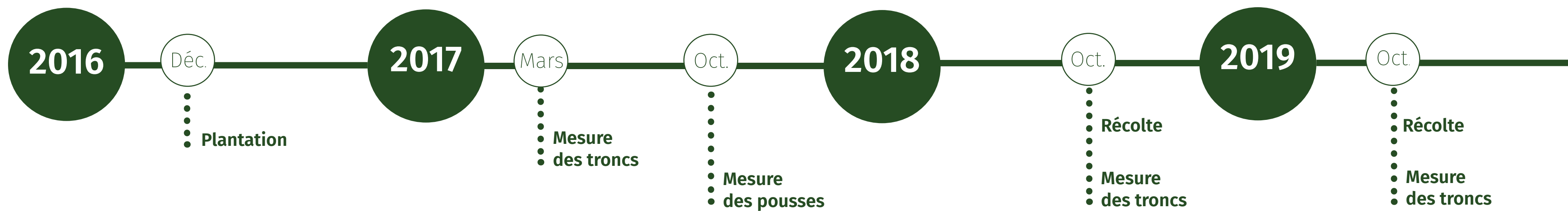
Les applications foliaires sont les mêmes dans les deux modalités.

En bref...
Avec BACTÉRIOSOL et QUATERNA Plant

- 60 % de N

Suppression **P et K**





2016
PLANTATION DES ARBRES

09/12/2016

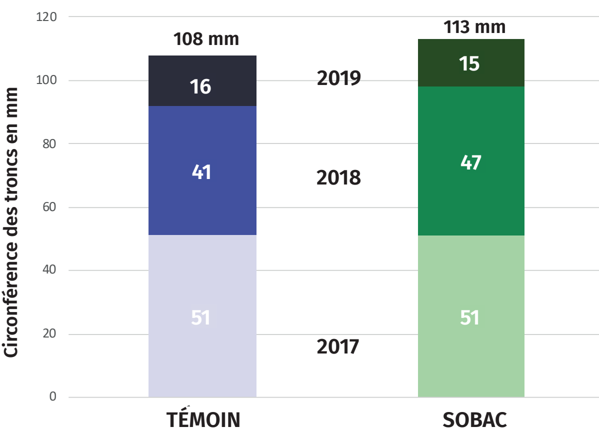
Application de QUATERNA Plant

* 1,3 kg de QUATERNA Plant dans 130 l d'eau pour 333 arbres (soit 3,9 g / arbre)
* Trempage des arbres dans la solution pendant 14 h
* Plantation
* Mesure des troncs à la plantation 20 cm au-dessus du point de greffe (16/03/2017)
--> *Circonférence identique des troncs (51 mm) sur les deux modalités.*

Au moment de la plantation, les arbres sont homogènes.

2017 – 2019
MESURES DES CIRCONFÉRENCES DES POMMIERS

CIRCONFÉRENCE DES ARBRES ENTRE 2017 ET 2019



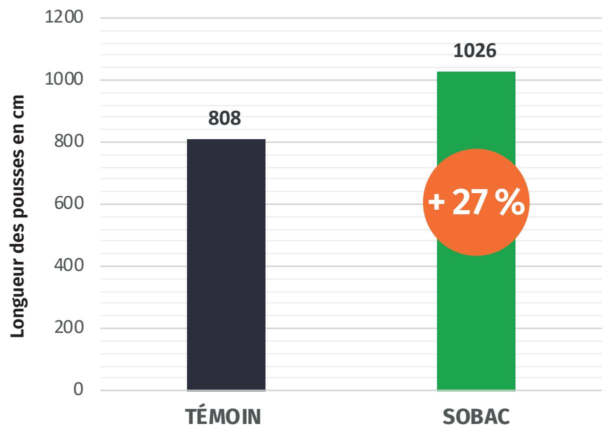
En plus d'une meilleure production de pommes, le développement des pommiers de la modalité BACTÉRIOSOL + QUATERNA Plant est très bon. Ce qui est très positif vis-à-vis du potentiel de production des arbres et des futures récoltes. Ainsi, toute la dynamique du végétal est bonne : la croissance du végétal et la productivité quantitative et qualitative.

2017
PREMIÈRE ANNÉE DE PRODUCTION
- Les pousses -

12/10/2017 - 13/10/2017

L'apport de BACTÉRIOSOL et de QUATERNA Plant à l'implantation des pommiers a permis un meilleur démarrage, avec un développement des pousses 27 % supérieur au témoin, permettant ainsi d'augmenter le futur potentiel de production des arbres sans avoir recours à l'usage du phosphate d'ammonium et avec une réduction totale de 57 % d'azote en 2017.

LONGUEUR DES POUSSES PAR ARBRE



En bref...
Avec BACTÉRIOSOL et QUATERNA Plant

- 57 % d'apport de N

Développement **+ 27 %** de longueur de pousses supérieures

APPROCHE ÉCONOMIQUE 2018-2019



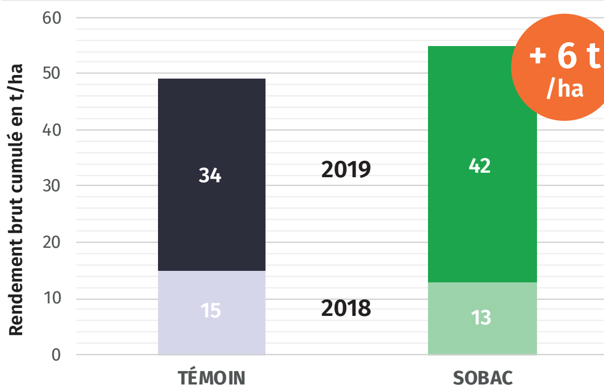
Production 2018-2019 (Charges 2016-2019)	TÉMOIN	SOBAC
Charges fertilisation Pommes et éclaircissage (€/ha)	1 940	2 564
Vente produit Pommes Catégorie 1 (€/ha)	27 328	30 520
Marge brute sur fertilisation (€/ha)	25 388	**27 955**

Avec des meilleurs résultats quantitatifs et qualitatifs, BACTÉRIOSOL affiche de meilleurs résultats économiques soit un gain de **2 567 €/ha.**



2018 - 2019
MESURES DES PRODUCTIONS DE POMMES

RENDEMENT BRUT CUMULÉ 2018 - 2019



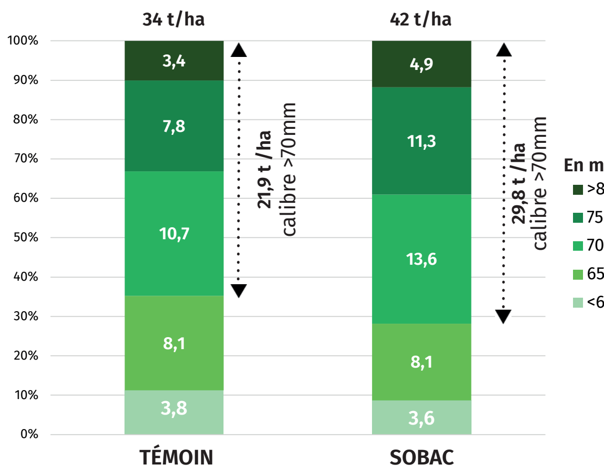
Le rendement cumulé de 2018 et 2019 met en évidence un gain de rendement brut de 6 t/ha soit 12 % de plus pour la modalité SOBAC. Cette différence est due en particulier à une production supplémentaire de **8 t/ha** en 2019 soit **23 % de plus** par rapport à la modalité TÉMOIN.

En bref...
Avec BACTÉRIOSOL et QUATERNA Plant

+ 23 % de rendement commercialisable la 3ème année

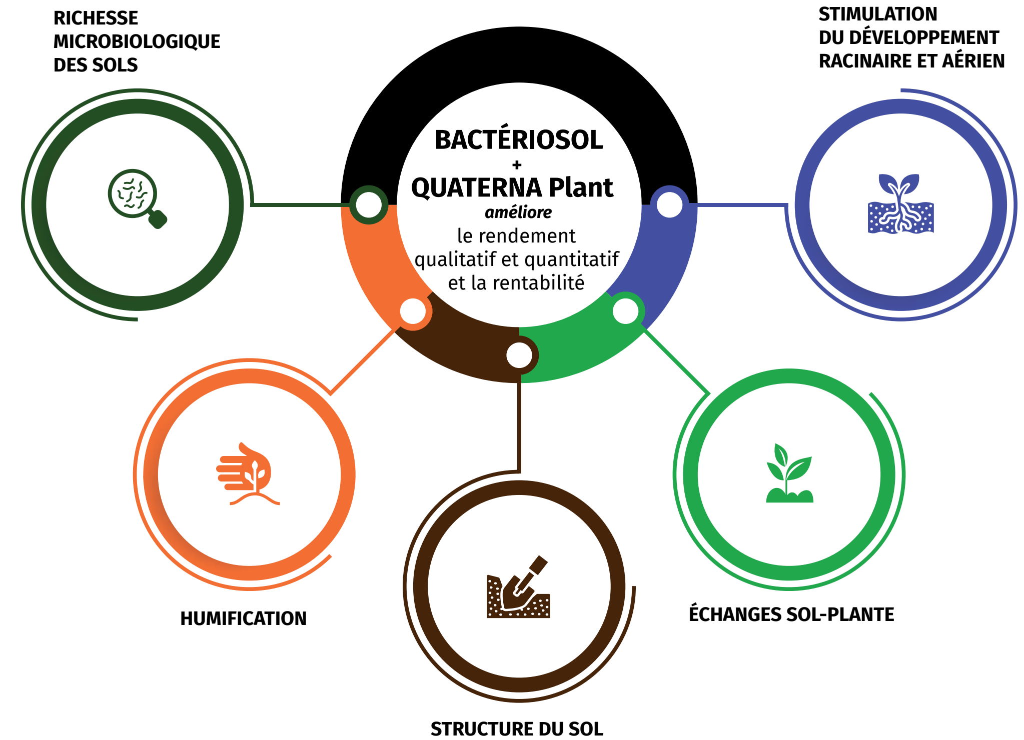
Meilleur calibre

RÉPARTITION DES CALIBRES EN % EN 3ÈME POUSSE



En 2019, en plus d'un rendement brut supérieur de 8 t/ha, **les critères qualitatifs sont supérieurs avec BACTÉRIOSOL.**
En effet, la modalité SOBAC affiche un rendement de 29,8 t de pommes à 70 mm (soit 72 % du rendement brut) contre 21,9 t dans le témoin (soit 65 % du rendement brut). Le taux de pommes colorées est aussi à l'avantage de la modalité SOBAC (99 % des pommes SOBAC très colorées et 94 % pour le TÉMOIN).

Avec BACTÉRIOSOL et QUATERNA Plant, rendement et qualité sont améliorés.



GAIN EN RENTABILITÉ
+ 2 567 €/ha

« LA QUALITÉ DU FRUIT ET SA CONSERVATION SONT EXCEPTIONNELS ET EN IRRIGATION, MES ÉCONOMIES SONT DE L'ORDRE DE 40 % »


Myriam et Philippe Martin

Si les kiwis sont en bio depuis 11 ans c'est maintenant toute l'exploitation qui a fait sa conversion. Philippe Martin a adopté il y a cinq ans BACTÉRIOSOL et se tourne maintenant vers le QUATERNA Plant après avoir constaté un « démarrage incroyable » sur les pruniers.

UTILISATEURS DEPUIS 2015

ARBORICULTEURS



Fauillet, Lot-et-Garonne

70 ha dont 9 ha de kiwis, 1 ha de prunes reine-claude dorées, 0,7 ha de framboises, 0,4 ha de raisins de table, 0,3 ha de prunes d'ente.

59 ha en céréales (tournesol, lentilles, soja, blé, luzerne porte-graines).

« Nous avons fait appel à la société SOBAC il y a cinq ans après qu'un ami utilisateur du concept nous ait dit qu'il se passait quelque chose sur son verger.
Nous avons donc fait des essais sur kiwis avec BACTÉRIOSOL à 300, 600 et 850 kg/ha (nous avons gardé un témoin sans BACTÉRIOSOL) et avons fait, pendant deux ans, des récoltes séparées afin d'organiser des dégustations à l'aveugle. Tout le monde a été unanime : c'est le dosage à 600 kg/ha qui apporte le meilleur équilibre acide/sucre, c'est aussi le retour que nous avons de nos clients.

« L'ARRÊT TOTAL DES TRAITEMENTS À BASE DE CUIVRE »

Depuis la création du verger nous travaillons avec **des sondes capacitives**, qui nous ont permis, en 5 ans d'utilisation de BACTÉRIOSOL, **d'économiser environ 40 % d'eau d'irrigation.** Dans cette continuité, **nous avons opté pour une diminution d'apport en azote, l'arrêt total des traitements à base de cuivre** (le dernier en avril 2016 après un orage de grêle) et n'avons pour autant, pas plus de bactériose.
Nous utilisons à la plantation, en plus du BACTÉRIOSOL, **QUATERNA Plant pour une meilleure reprise racinaire.** Notre objectif étant de **préserver le système immunitaire de la plante**, d'améliorer la santé de la terre et du vivant, en passant par l'amélioration du sol et de sa vie biologique.

« UN MEILLEUR SYSTÈME RACINAIRE »

Au vu des conditions climatiques de cueillette en 2019, nous avons pu constater lors du passage du matériel de récolte **une meilleure portance de nos sols.**
Nous avons souhaité faire une journée portes ouvertes fin septembre 2020 avec un profil de sol comparatif pour mieux appréhender le concept BACTÉRIOSOL : créateur d'humus. Nous avons pu alors constater et du coup, nous conforter dans notre choix, à savoir **3 fois plus de vers de terre au m², 3 fois plus de porosité, 3 fois moins de compaction, un système racinaire plus dense et plus profond, et un pH identique sur tous les horizons.**
Le passage en Agriculture Biologique n'a jamais impacté notre rendement ; par contre, depuis que nous utilisons BACTÉRIOSOL nous avons considérablement gagné en qualité gustative et en conservation de nos fruits. »

EN BREF...
- **Meilleure conservation et qualité organoleptique des fruits**
- **Arbres en meilleure santé**
- **Économie d'arrosage - 40 %**
- **Meilleure portance des sols**

RÉSULTATS ÉCONOMIQUES DE MYRIAM ET PHILIPPE MARTIN, ARBORICULTEURS



RETROUVEZ
SUR NOTRE SITE INTERNET LE PROFIL DE SOL COMPLET
SUR SOBAC.FR

1. LE CONTEXTE

Depuis 2015, Myriam et Philippe pratiquent une nouvelle démarche d'autonomie grâce à l'accompagnement de la société SOBAC.
Nous avons réalisé une simulation économique sur une parcelle de kiwis de variété Hayward®, plantée en 2004, sur une surface de 2.2 ha (soit 660 pieds/ha)

2. ÉVOLUTION DU SYSTÈME ENTRE 2012 ET 2020*

Les intrants et l'irrigation
Comparaison avant et avec SOBAC*

	Avant SOBAC Moyenne 2012-2015	Avec SOBAC Moyenne 2016-2020	Évolution
Fertilisation *€/ha*	2,2 t/ha d'amendement organique à 630 €/t **= 1 386 €**	BACTÉRIOSOL à 600 kg/ha (2 passages de 300 kg/ha) : 900 €/ha + 1 t/ha d'amendement organique : 630 €/t **= 1 530 €**	**+ 144 €/ha**
Phytosanitaires *€/ha*	1 passage de fongicide cuivre /ha **= 31 €**	**0 €**	**- 31 €/ha**
Irrigation €/ha	630 mm/ha + pluies, *soit 6 300 m³/ha x 0,05 €/m³* **= 315 €**	380 mm/ha + pluies**, *soit 3 800 m³/ha x 0,05 €/m³* **= 190 €**	**- 125 €/ha en charges eau** (hors énergie)
Total en €/ha	**1 732 €**	**1 720 €**	**- 12 €**

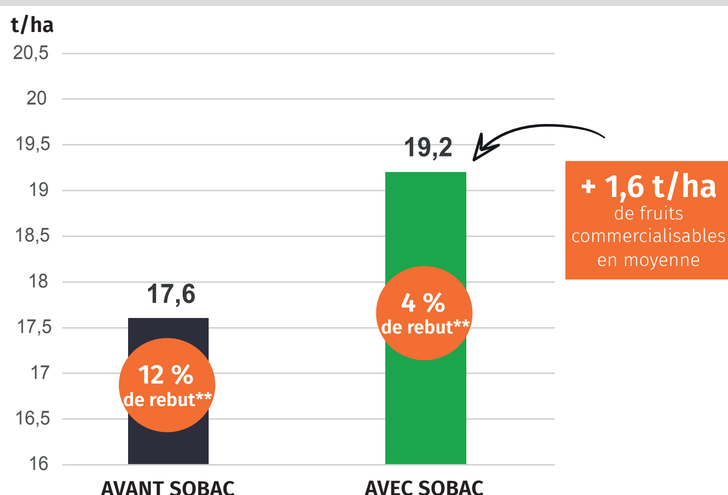
Pas d'évolution de rendement brut global mais **une amélioration nette du rendement commercialisable : moins de rebuts petits fruits et de fruits déformés.**

Un gain de 3 000 €/ha***

**2012 à 2015 avant SOBAC et de 2016 à 2020 avec SOBAC*
*** Hors eau système anti-gel*
**** Charges équivalentes mais un gain de 1 600 kg x 2 €/kg (prix hors verger) = 3 200 € de CA/ha + économie d'eau et de traitement) soit 3 000 € de marge en plus par ha*

3. ÉVOLUTION DES RENDEMENTS ENTRE 2012 ET 2020*

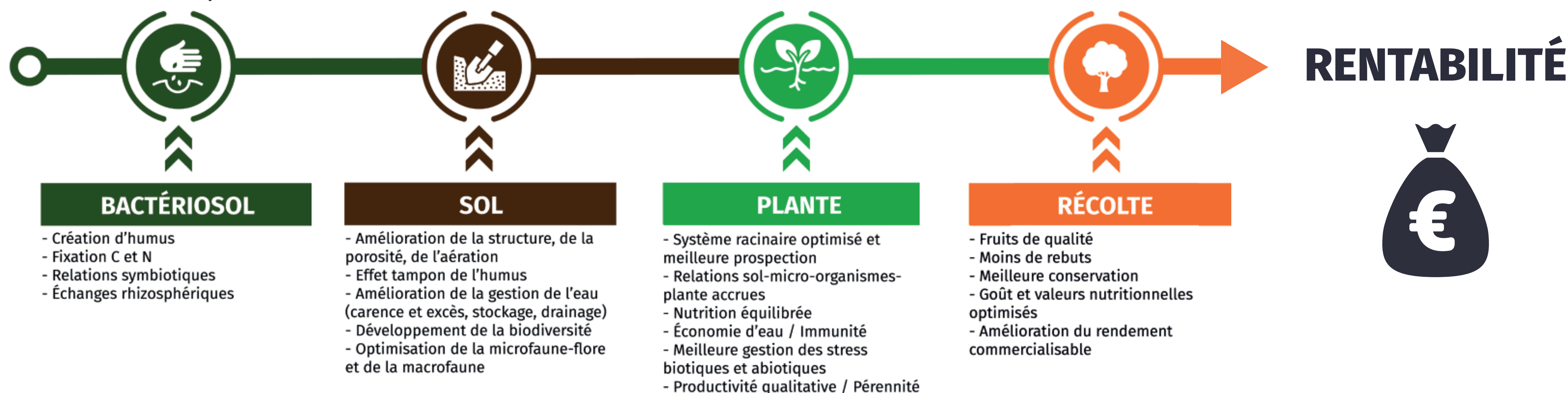
Rendements commercialisables sur 20 t/ha
Comparaison avant et avec SOBAC*



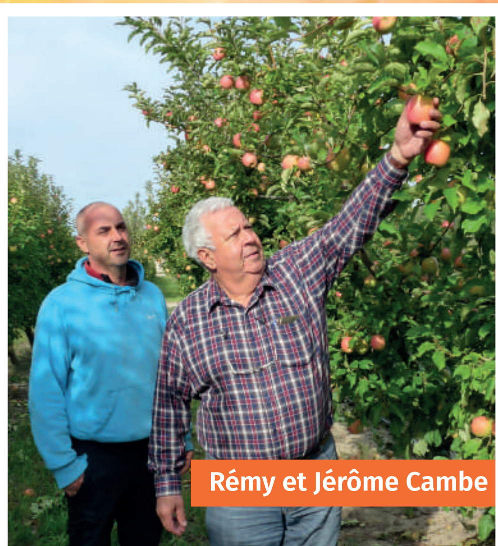
**2012 à 2015 avant SOBAC et de 2016 à 2020 avec SOBAC*
*** sur 20 t/ha brut de moyenne*

Rebut : fruits petits ou déformés

BACTÉRIOSOL, UN INVESTISSEMENT POUR LA PRODUCTIVITÉ QUALITATIVE DE VOS VERGERS ET VOTRE RENTABILITÉ






Rémy et Jérôme Cambe

« J'AI PLUS QUE JAMAIS LE SENTIMENT DE PÉRENNISER MON EXPLOITATION ! »

À Sauveterre, Rémy et son fils Jérôme n'ont pas manqué de sollicitations pour changer leur façon de travailler mais ils ont finalement opté pour SOBAC. Goût et conservation des fruits, évolution des sols, ils ne regrettent pas leur choix.

UTILISATEUR DEPUIS 2014

ARBORICULTEURS

Sauveterre, Gard

25 ha dont 7 ha d'abricots, 6 ha de raisins de table, 3 ha de pommes, 3 ha d'asperges, 1 ha de poires, le reste en vigne.

Quatrième génération sur la même exploitation.

Rémy : « J'avais eu le journal de SOBAC entre les mains il y a 7 ans. **J'étais interpellé par les témoignages** qui parlaient de la transformation des sols, de l'abandon des engrais chimiques. **J'ai commencé à appeler pas mal de maraîchers et d'arboriculteurs dont je lisais les témoignages.**

« POUR LA CONSERVATION NOUS N'AVONS PLUS DE PROBLÈMES »

La première année, j'ai passé 4 ha avec le produit BACTÉRIOSOL sur les abricotiers, les pommiers et la vigne puis toute l'exploitation par la suite. Depuis l'utilisation de BACTÉRIOSOL, **nous notons une grande homogénéité au niveau du calibre.**
Jérôme : **Pour la conservation, nous n'avons plus de soucis. Nous rentrons les pommes après cueillette en frigo normal et nous avons fini de les écouler au mois de mai sans ajout de produits de conservation. Elles tiennent mieux et flétrissent beaucoup moins.**
Sur le raisin de table, on ne met rien non plus et nous n'avons pas de problèmes. Malgré le gel, nous avons fait de belles récoltes.
Rémy : En maladies, nous ne sommes pas embêtés et pourtant nous ne sommes pas à fond sur les traitements. **Il y a un très net assouplissement de la terre qui se travaille beaucoup plus facilement. Nous avons fait un profil de sol et les différences étaient très nettes que ce soit au niveau de l'enracinement, ou de l'humidité.** On sent les terres beaucoup plus réceptives. Côté vers de terre, c'est impressionnant. Ce sont eux nos premiers laboureurs. Sur une terre qu'on venait d'acheter, il restait toujours de l'eau stagnante. C'est fini depuis que nous l'avons ensemencée avec BACTÉRIOSOL.
Jérôme : **Pour le feuillage du muscat, c'est le jour et la nuit et les raisins ont de très beaux bois.** La flore a changé aussi au niveau de l'enherbement avec de nouvelles espèces comme les trèfles qui sont revenus en force. **On ne voit plus les passages de roues des tracteurs entre les rangs.**
Sur une vigne plantée en janvier 2019, nous avons récolté du raisin cette année. Nous avons d'ailleurs laissé un peu de raisin pour calmer les bois. **Ce que nous voulons, c'est pérenniser nos sols, continuer à les améliorer et persévérer dans le but de diminuer les produits chimiques.**
En pommes, en raisin et en abricots, **nous cherchons plus à faire du calibre que du tonnage et nous allons dans le bon sens. En raisin, les grappes sont bien plus homogènes.**

« NOS PLANTATIONS SONT MOINS STRESSÉES ET VIVENT MIEUX »

Rémy : Nous avons tellement été manipulés que nous avons du mal à faire confiance. Pendant 40 ans nous avons entendu le même discours. On est un peu déstabilisé quand on décide de changer.
Jérôme : Nous avons changé nos pratiques, nous ne retravaillons plus rien. On va broyer très tard pour faire de la matière organique. À ce niveau là, nous avons encore une marge de progression. Le prochain investissement sera un rouleau FACA qui couche et blesse le végétal mais sans remuer le sol. Avec BACTÉRIOSOL, ce tapis de matière végétale sera une protection de plus contre la sécheresse. **Pour résumer, nos plantations sont moins stressées et vivent mieux, ça se voit à l'œil nu.**
Rémy : Ce sont nos terres qui nous font vivre depuis quatre générations. **Nous sommes en HVE 3* et j'ai plus que jamais le sentiment de pérenniser mon exploitation. »**

** Haute Valeur Environnementale Niveau 3*



*Ce sont nos terres qui nous font vivre depuis quatre générations.
Nos plantations sont moins stressées et vivent mieux, ça se voit à l'oeil nu.*

« NOUS SOMMES PASSÉS DE 21 000 À 26 000 € DE CHIFFRE D'AFFAIRES À L'HECTARE ! »

En 3 ans avec SOBAC, Tanguy Renou a vu son exploitation se transformer. Moins de maladies sur les cultures, une structure de sol idéale et au bout, un chiffre d'affaires qui progresse de plus de 30 %.


Tanguy Renou

UTILISATEUR DEPUIS 2017

GAEC DES PRIMEURS
Maraîcher

Poitevinière , Maine-et-Loire

Maraîchage avec 24 ha de légumes, 3 ha sous serre
70 cultures différentes
Installé avec son père Philippe et Dorian Chéné

« Nous avions des carences partout, des problèmes au niveau de l'eau, nous n'étions pas réguliers dans les serres. On voyait des blocages sur les cultures. Ça démarrait bien et ça s'arrêtait net. Il y avait ce qu'il fallait dans le sol mais les échanges ne se faisaient pas de façon satisfaisante entre la plante et le sol.
En 2017, nous sommes partis avec des fumiers ensemencés avec BACTÉRIOLIT. **Dès la deuxième année, nous avons fertilisé 100 % des surfaces avec le concept SOBAC. Les observations les plus flagrantes ont d'abord concerné la structure des sols. Nous avons vite obtenu cette terre fine qu'on recherche en maraîchage.** Tout était plus facile alors qu'avant c'était passage et repassage.
Sous serre, il n'y a plus eu de blocages. Par exemple sur les épinards, ça partait bien et ça jaunissait. Ça n'arrive plus. Sur les choux de printemps, là aussi le problème est réglé. **Les cultures sont plus homogènes, plus faciles à mener.**

« NOUS AVONS CONSIDÉRABLEMENT RÉDUIT LA PRESSION FONGIQUE »

Maintenant en 3ème année, on voit une meilleure résistance aux maladies. Il y a eu une semaine avec des nuits fraîches et avant, avec ce genre de phénomène, nous avions l'oïdium qui tombait sur les carottes. **Cette année, nous n'en avons pas eu une seule trace. Même chose avec le mildiou, il n'y a pas eu de traitement. Nous n'avons utilisé aucun fongicide sur les carottes. Nous avons considérablement réduit la pression fongique.** Nous avions la sclérotinia dans les sols avec des problèmes en reprise sur salades, tomates et poivrons. Nous n'avons plus aucun problème. **Je ne mets plus du tout de produit fongique qu'on utilisait pour lutter contre la sclérotinia. Côté sécheresse**, avant quand il faisait très chaud, il y avait un flétrissement des légumes, surtout les carottes et les poireaux. **Maintenant, la plante ne bouge plus.** Quand on voit la touffe de racines qu'ont aujourd'hui les poireaux, on comprend vite. **Nous sommes passés entre 2018 et 2019 de 21 000 € à 26 000 € de chiffre d'affaires à l'hectare,** ce qui est énorme. Nous avons **un rendement commercial qui est plus haut. Nous avons de très bons retours sur la qualité de nos légumes.**

« UN CHIFFRE D'AFFAIRES EN PROGRESSION DE 30 % »

La portance des sols est meilleure. L'hiver dernier sur des parcelles très humides, **nous avons réussi à arracher tous les poireaux à la machine alors que les années précédentes, il fallait le faire à la main.** Avant, on montait avec un calot de terre à chaque poireau. C'est fini. **On gagne 3 ou 4 h de travail de lavage et de prélavage.**
Nous travaillons sur la reprise de plants. **Nous avons de bons résultats avec le QUATERNA Plant sur les choux. Nous allons développer le pralinage des racines.**
Nous sommes en maraîchage raisonné-raisonnable et **ça convient parfaitement à notre clientèle.** Nous faisons les deux marchés de Cholet. Nous avons fait une journée portes ouvertes l'an dernier et **nous avons eu plus de 500 visiteurs.**
En tomates, c'est fou comment nous avons gagné en calibre et en régularité, même en début de saison. Nous avons arrêté les compléments minéraux.
Entre 2018 et 2019, **nous sommes passés de 106 000 € d'EBE à 144 000 € soit plus de 30 % de progression.** C'est bien parti pour être sur le même rythme cette année. »



UNE FERTILISATION LOCALISÉE POUR RÉUSSIR VOS PLANTS, PLANTATIONS ET SEMIS

Contrairement aux animaux, les plantes ne peuvent se déplacer. Elles passent la plupart de leur vie dans un environnement identique.
Pour pallier cela, elles ont su développer des stratégies, sans lesquelles elles n'auraient pu survivre, pour s'adapter à leur environnement et assurer leurs fonctions vitales (nutrition, alimentation en eau, protection, défense, reproduction...).
Face cachée du végétal, le système racinaire, qui leur sert à la fois de système d'ancrage, de prospection, de communication et d'alimentation, est un lieu très spécifique où siègent de nombreuses interactions indispensables aux plantes.
La rhizosphère qui correspond aux quelques millimètres de terre entourant les racines des plantes est le lieu où se développent les échanges entre la plante, le sol et les micro-organismes. Les plantes sont à même de modifier leur environnement par deux mécanismes majeurs : l'acidification et la sécrétion d'exsudats racinaires (composés carbonés issus de la photosynthèse).
Ces exsudats stimulent le développement des micro-organismes rhizosphériques et ceux-ci stimulent l'exsudation racinaire contribuant à intensifier les échanges et la dynamique de la zone tout en orientant les besoins de la plante (nutrition, protection, défense, résistance à des stress divers...). Au travers de leurs racines, les plantes peuvent orienter les flores à leur pied et leurs actions afin de pouvoir s'adapter à leur environnement et ses contraintes pour répondre à leurs besoins.
Le changement de paradigme qui plaide autour des connaissances sur les interactions entre la plante et son microbiote fait repenser le modèle.
Plantes et micro-organismes sont susceptibles d'établir des relations à bénéfices réciproques, comme les humains avec leur flore intestinale.
On ne considère plus la plante seule mais bel et bien intégrée à son environnement avec ses diverses fonctionnalités et les organismes vivants qui oscillent autour d'elle.
Toutes ces interactions ont été négligées et perturbées par certains systèmes de conduite (fertilisation, choix culturaux, rotation courte, traitements phytosanitaires...) conduisant à des pertes de fonctionnalités de nos agro-systèmes.

Optimiser l'activité des micro-organismes rhizosphériques permet de profiter d'avantages certains qui ont une influence majeure sur le bon fonctionnement des cultures en redonnant des fonctionnalités originelles et pourtant indispensables pour gagner en autonomie et en productivité.
Intensifier les échanges au niveau de la rhizosphère est un défi que relèvent nos gammes BACTÉRIOSOL Booster 10 et 50 et QUATERNA Plant et Légumiers, toujours en combinant l'action du concept BACTÉRIOSOL/BACTÉRIOLIT qui permet de préparer le sol en créant de l'humus et en le rééquilibrant tout en optimisant sa rentabilité. Ces produits sont utilisables en agriculture biologique.

GAMME LOCALISÉE
QUATERNA ET BACTÉRIOSOL BOOSTER

Ensemencement en flore rhizosphérique
Colonisation de la rhizosphère - Création de relations symbiotiques variées

ENVIRONNEMENT
CRÉATION D'UN ENVIRONNEMENT RACINAIRE FAVORABLE : MEILLEUR DÉVELOPPEMENT RACINAIRE ET TAUX DE REPRISE DES PLANTS
Dépollution du milieu environnant aux racines : bioremédiation et filtration de toxines, résidus...

CROISSANCE
DÉVELOPPEMENT RACINAIRE ET CROISSANCE DE LA PLANTE OPTIMISÉE
PROCESSUS DE FONCTIONNEMENT ET DE DÉFENSES OPTIMISÉES
Stimulation et synthèse de substances : croissance/hormones – métabolisme - protection

PRODUCTION
PLANTE ÉQUILIBRÉE ET PLUS RÉSISTANTE
PRODUCTION QUALITATIVE
ÉCONOMIE D'INTRANTS
Solubilisation d'éléments nutritifs pour faciliter l'absorption par la plante et équilibrage de sa nutrition

GESTION DE L'EAU
RÉSISTANCE À LA SÉCHERESSE
ÉCONOMIE D'EAU
Absorption de l'eau optimisée grâce au développement racinaire et aux jonctions mycorhiziennes (accès, prospection en profondeur)

GESTION DU SOL
STRUCTURATION DU SOL
LUTTE CONTRE L'ÉROSION
GESTION DES EXCÈS D'EAU PAR UN DRAINAGE AMÉLIORÉ
Amélioration des propriétés du sol rhizosphérique :
- Maillage par les racines et les mycorhizes
- Sécrétion de « colle naturelle » (glomaline)

PÉRENNITÉ
PLANTES PLUS RÉSISTANTES
ÉCONOMIES D'USAGE DE PHYTOSANITAIRES
PÉRENNITÉ / DIMINUTION DE LA MORTALITÉ
Protection contre les pathogènes
- directe (prise de la place / défense et/ou prévenance)
- indirecte (induction des processus de défense)

STOCKAGE C ET N
BASCULEMENT DANS LE SOL DE COMPOSÉS CARBONÉS, AZOTÉS ISSUS DE LA PHOTOSYNTHÈSE DANS LE SOL
ENRICHISSEMENT DU SOL EN MATIÈRE ORGANIQUE
Stimulation de l'exsudation racinaire et de l'activité des micro-organismes associés

→ RENTABILITÉ GLOBALE D'EXPLOITATION

GAMME QUATERNA

QUATERNA, c'est l'outil pour la réussite de vos semis, plants, plantations et complantations de vignes, arbres, arbustes et cultures légumières. Il s'utilise en complément du BACTÉRIOSOL.

QUATERNA® Technologies Marcel MEZY® Plant

QUATERNA Plant est **dédié aux arboriculteurs, viticulteurs et pépiniéristes.** C'est l'outil pour la réussite des plantations et complantations.

Seau de 5 kg

ARBORICULTURE : 2 à 4 g/pied
VITICULTURE : 1 à 2 g/pied
PLANTS PÉPINIÈRE : 5 à 15 kg/pied

APPLICATION

Humidifier le produit pour le pralinage afin de réaliser une préparation homogène. Tremper les racines des plants : en fonction de la longueur racinaire, il sera important de diluer plus ou moins le produit pour avoir une meilleure répartition sur les racines 1 kg de QUATERNA Plant dans 2 l d'eau minimum.

NOUVEAUTÉ

QUATERNA® Technologies Marcel MEZY® Légumiers

QUATERNA Légumiers est **dédié aux maraîchers et légumiers.** Il permet une meilleure reprise des plants, leur démarrage, leur productivité et leur qualité.

Spécialisé pour les semis et plants légumiers. Utilisable sur plants à racines nues, bulbes, tubercules, rhizomes, mini-mottes.

Seau de 10 kg

DOSAGE : 10 à 20 kg/ha selon densité de plants/ha

APPLICATIONS POSSIBLES

Saupoudrage en sec des mini mottes
Poudrage/enrobage de plants secs
Poudrage/enrobage sur plants pré-humidifiés

Ensemencement des rangs de plantation avec QUATERNA Légumiers dilué avec le volume d'eau nécessaire

Arrosage des plants en mini-mottes avec QUATERNA Légumiers dilué avec le volume d'eau nécessaire

GAMME BACTÉRIOSOL BOOSTER

BACTÉRIOSOL Booster apporte une fertilisation localisée au moment du semis pour une qualité optimale du produit végétal récolté. Il s'utilise en complément de BACTÉRIOSOL.

BACTÉRIOSOL® BOOSTER Technologies Marcel MEZY® Booster 10

DOSAGE : 10 kg/ha

BACTÉRIOSOL Booster 10 s'utilise en localisé à 10 kg/ha avec un **microgranulateur**, en complément de la gamme BACTÉRIOLIT/BACTÉRIOSOL.
Sac de 20 kg (détail ou palette)

BACTÉRIOSOL® BOOSTER Technologies Marcel MEZY® Booster 50

DOSAGE : 50 kg/ha

BACTÉRIOSOL Booster 50 s'utilise en localisé à 50 kg/ha avec un **fertiliseur**, en complément de la gamme BACTÉRIOLIT/BACTÉRIOSOL.
Sac de 25 kg (détail ou palette)
Big bag de 300 kg et 600 kg

IMPACT DE L'UTILISATION DE BACTÉRIOSOL BOOSTER/QUATERNA
SUR LÉGUMES EN COMPLÉMENT DU CONCEPT BACTÉRIOSOL-BACTÉRIOLIT



ESSAI EN CHOU-FLEUR - *BACTÉRIOSOL BOOSTER*

OBJECTIFS

Mesurer les effets d'un apport de BACTÉRIOSOL Booster en complément du BACTÉRIOLIT sur la culture de chou-fleur.

PROTOCOLE

MODALITÉ 1 : Lisier ensemencé avec BACTÉRIOLIT (TÉMOIN)

MODALITÉ 2 : Lisier ensemencé avec BACTÉRIOLIT + BACTÉRIOSOL Booster 50

Application de **50 kg/ha en localisé**

CONTEXTE

EARL LE GOUDIVES, Morbilhan

Utilisation des procédés BACTÉRIOLIT/BACTÉRIOSOL depuis 2009

Variété	Gewoon®
Date de plantation	15 juillet
Date de récolte	23 octobre
Nombre de plants	25 000 plants/ha
Apports	Mini-mottes traitées au Cysepir® 200 kg/ha ammonitrate début août Aucun traitement fongicide
Insecticide	Altacor®

Comparaison des données
entre le TÉMOIN et BACTÉRIOSOL Booster

	TÉMOIN		BACTÉRIOSOL Booster		Différence
Répétitions	1	2	1	2	
Poids (kg)	548,4	539,6	539,8	563,4	
Nombre de choux	230	240	220	220	
Poids moyen chou (kg)	2,38	2,25	2,45	2,56	
Rendements bruts estimés (kg/ha) *(sur 22 400 pieds [1])*	53 409	50 363	54 961	57 364	
Rendements bruts moyens (kg/ha)	**51 886**		**56 163**		**+ 4 277**
Poids perte calculée à 25 %[2] (kg/ha)	13 352	12 591	13 740	14 341	
Rendements nets (kg/ha)	40 057	37 772	41 221	43 023	
Rendements nets moyens (kg/ha)	**38 915**		**42 123**		**+ 3 208**
CA/ha[3] (€/ha)	**11 674**		**12 636**		**+ 962 €**

[1] Nombre de pieds estimés à l'hectare par le producteur ; [2] Perte aux champs sur récolteuse ; [3] Prix de vente 300 €/t

L'application de BACTÉRIOLIT depuis plusieurs années a permis d'obtenir une homogénéité de la culture et un bon état sanitaire du chou-fleur malgré les conditions humides de fin de culture et l'absence de traitement fongicide.

L'apport complémentaire du BACTÉRIOSOL Booster 50 a favorisé le développement des flores rhizosphériques contribuant au développement racinaire, aux échanges sol-plante et à l'humification de la rhizosphère. Ceci a eu pour effet d'optimiser le développement foliaire mais aussi le développement du chou, contribuant alors à **une amélioration du poids moyen des choux-fleurs d'où une augmentation du rendement net de + 3,2 t/ha et donc de la marge.**




BACTÉRIOLIT (TÉMOIN)


BACTÉRIOLIT + BACTÉRIOSOL Booster

La partie de la parcelle qui a reçu le BACTÉRIOSOL Booster possède une densité de feuilles plus forte et affiche un meilleur état sanitaire.

L'application du BACTÉRIOSOL Booster a permis une meilleure prospection racinaire favorisant les échanges sol-plantes et améliorant la nutrition de la plante. Ce qui a eu pour effet un développement foliaire plus important.



Amélioration du rendement net de + 3,2 t/ha

Cela représente un gain de
962 €/ha

ESSAI EN POIREAUX - *QUATERNA*

OBJECTIFS

Mesurer l'efficacité du complément QUATERNA Plant sur production de poireau avec BACTÉRIOSOL par rapport à un apport d'oligo-éléments en localisé.

PROTOCOLE

MODALITÉ 1 : BACTÉRIOSOL (TÉMOIN) - Planche de 1 ha avec pralinage d'extraits de plantes et d'oligo-éléments

MODALITÉ 2 : BACTÉRIOSOL + QUATERNA Plant 1 ha avec trempage

Application de **5 kg/ha en localisé**

CONTEXTE

Exploitation Bio, région de Paimpol

Variété	Nunton®
Date de plantation	08 juillet
Date de récolte	14 février
Fertilisation	Mélange fientes de volaille et de déchets verts 50/50 de l'ordre de 10 m³/ha
Ensemencement	BACTÉRIOSOL Concentré UAB à hauteur de 250 kg/ha
Insecticide	Altacor®

OBSERVATIONS

- Bon état général
- Poireaux sains
- Meilleure reprise des poireaux côté QUATERNA Plant


BACTÉRIOSOL (TÉMOIN)


BACTÉRIOSOL + QUATERNA Plant

+ 15 % de pieds/m²

Résultats rendement commercialisable (en kg)
entre le TÉMOIN et QUATERNA Plant

TÉMOIN	QUATERNA	Différence	Différence (%)
38 300 kg	40 900 kg	**+ 2 600 kg**	**+ 6,8 %**

Les rendements ont été calculés par échantillonnage de 2 rangs de 5 m.

Amélioration du rendement commercialisable de + 2,6 t/ha
Soit un gain de 2 990 €/ha **(prix référence 1,15 €/kg)**

L'ensemencement du BACTÉRIOSOL Concentré UAB a permis d'assurer **de bons niveaux de production** et de qualité globale en poireaux. L'apport d'un complément de QUATERNA Plant en localisé a contribué **à développer la flore rhizosphérique** des poireaux et **à stimuler la mise en place et la croissance racinaire.** Cette meilleure implantation a eu pour conséquences un **bon développement de la culture, un gain significatif du rendement commercialisable et donc une amélioration de la rentabilité.**


Bertrand Coutart

« BEAUCOUP MOINS DE PRESSION SUR LES CULTURES »

Bertrand Coutart, observateur de ses sols a trouvé avec SOBAC une amélioration à ses problèmes, une meilleure structure des sols, une diminution des maladies et du ravinement. Bertrand apprécie aussi le gain en temps de travail sur ses parcelles.

UTILISATEUR DEPUIS 2015

CÉRÉALIER

Marquéglise, Oise

160 ha dont 33 ha de betteraves, 50 ha de blé, 30 ha d'orge de printemps, 20 ha d'escourgeons, 14 ha de pois de conserve, 4 ha de lin.

Installé depuis 1996.

« J'ai lu dans une revue l'effet du procédé SOBAC sur des terres couvertes d'eau de mer et de sel, suite à la tempête Xynthia, sur l'île de Ré. **J'avais été surpris que la terre retrouve si vite ses qualités.**

J'avais en tête de sortir du chimique tout en me simplifiant le travail. Je vais passer en biocontrôle pour utiliser le moins possible de pesticides. C'est la conjoncture qui m'a fait évoluer. Il faut avant tout préserver l'écosystème pour ne pas anéantir les micro-organismes par la chimie.

J'ai tout de suite observé que les parcelles ensemencées avec BACTÉRIOSOL subissaient moins de stress hydrique. Il y a eu vite une homogénéisation des parcelles au niveau visuel mais aussi au niveau des rendements. Les terres sont plus faciles à travailler.

« J'AI FAIT EN UNE SEULE JOURNÉE CE QUE JE FAISAIS AVANT EN 3. »

Je suis en non-labour et j'ai beaucoup moins d'érosion. Il n'y a plus de ravines dans nos champs. Dans les champs pentus, on ne retrouve plus la terre sur la route comme avant. **Et au printemps, les terres se réchauffent plus vite. Dernièrement nous avons reçu 30 mm et l'infiltration de l'eau est meilleure. L'eau ne stagne plus en surface.**

Malgré la sécheresse, le blé a tenu et **en rendement, je suis en général un cran au-dessus de la moyenne de la coopérative. Je traite en bas volumes et en MAE (Mesures Agro-Environnementales). Je n'ai plus d'attaques violentes de rouille, d'oïdium ou de septoriose qui impliquaient des traitements à hautes doses de fongicides.**

Sur mes premiers arrachages de betteraves cette année, **je n'avais pas fait de fongicides et je n'avais pas de maladies.** En orge de printemps, j'ai fait un mini fongicide et **je n'ai pas eu de maladies. J'ai beaucoup moins de pression sur les cultures. J'ai fait zéro fongicide sur les pois.**

Auparavant, **j'épendais 40 t d'engrais de fond, 120 t de compost qui venaient de Belgique, et périodiquement, 45 t de calcaire. Tout cela, c'est fini.**

Au niveau de la gestion du travail c'est le top. **Je fais en une seule journée ce que je faisais avant en trois.**

« RÉDUIRE ENCORE MON EMPREINTE CARBONE »

BACTÉRIOSOL influe très positivement sur la qualité des sols et je n'ai plus d'ornières. **J'ai beaucoup de parcelles qui jouxtent des habitations, il n'y a plus d'odeurs désagréables et on salit moins les routes puisque nous avons réglé les problèmes d'érosion.** Je n'ai plus le stress de passer l'épandeur au bon moment et ça n'a pas de prix. Maintenant, avec un semoir de BACTÉRIOSOL, je pars pour 15 ha**. C'est un vrai confort de travail et un vrai gain de temps.**

La moyenne du taux de protéine est régulièrement supérieure à celle du silo implanté sur la commune.

Le non-labour et SOBAC sont complémentaires. **Les auxiliaires, notamment ceux prédateurs des limaces sont très nombreux sur les parcelles. A l'automne, le sol était recouvert de champignons.** J'ai envie de continuer à travailler dans ce sens afin de réduire encore mon empreinte carbone. »

EN BREF...

*** MEILLEURE GESTION DES SOLS**
Moins d'érosion, parcelles homogènes

*** GESTION DE L'EAU AMÉLIORÉE**
Stress hydrique, meilleure infiltration de l'eau

*** OPTIMISATION DES RÉCOLTES**
Meilleur rendement, TP augmenté

*** GAIN DE TEMPS**



> *J'ai tout de suite observé que les parcelles ensemencées avec BACTÉRIOSOL subissaient moins de stress hydrique. Les terres sont plus faciles à travailler.*

« LE SENTIMENT D'ÊTRE DANS L'AGRICULTURE QUE JE VOULAIS »


Marina et Jérôme Bossuet

UTILISATEURS DEPUIS 2017

CÉRÉALIERS



Saint-Hilaire la Palud, Deux-Sèvres

225 ha de grandes cultures (maïs, tournesols, céréales etc.) soit 160 ha en Vienne et 65 ha en Deux-Sèvres.

Installé depuis 2010 après avoir travaillé avec ses parents.

Jérôme Bossuet avait pris une première fois deux big-bag de BACTÉRIOSOL pour mettre au printemps avec les tournesols mais il n'avait pas continué. « Ça ne devait pas être le moment » dit-il. Il est aujourd'hui convaincu à 100 %.

« Il y a 3 ans j'ai revu un technico-commercial de SOBAC qui m'a invité à aller à une journée portes ouvertes où il y avait un profil de sol à Saint-Saturnin-du-Bois. **La structure du sol, l'homogénéité sur la profondeur, les galeries de vers de terre, la régulation du pH, tout cela m'a fait basculer. Parce que là, on avait les résultats sous les yeux.**

J'ai donc, très vite, **ensemencé toute ma surface en BACTÉRIOSOL**, sur mes 2 sites.

« 3 POINTS D'ÉCART EN PH, C'EST ÉNORME ! »

Le 1er septembre dernier, nous avons fait un profil de sol sur mon exploitation et en pH je variais de 7,5 à 7,8 sur les 2 mètres de profondeur alors que chez le voisin ça variait de 6,5 à 9,8.

Il y a 3 points d'écart chez lui et 0,3 chez moi, c'est énorme. Pour l'enracinement, je descendais à 1,80 m quand lui plafonnait à 80 cm.

J'étais en conventionnel jusqu'en octobre 2017 et maintenant je suis en bio. Depuis longtemps déjà je ne faisais qu'un seul fongicide.

Après ce profil de sol chez moi, ça m'incite bien évidemment à continuer. **J'appréhendais un peu, j'avais peur du résultat qui est au final au-delà de mes espérances.**

« UN GAIN DE TEMPS INCOMPARABLE »

Le problème de la fertilisation en bio c'est l'azote. **Avec BACTÉRIOSOL quand j'ai du temps, en une journée, j'ensemence 70 ha. C'est un gain de temps incomparable par rapport aux composts. L'eau s'infiltre mieux dans les sols, il y a un meilleur drainage. Elle ne stagne plus comme avant.**

Je suis dans ma 4ème année avec SOBAC et la terre est beaucoup plus souple, plus facile à travailler. Pas étonnant quand chez moi il y a 1 080 galeries de vers de terre contre 300 dans la fosse témoin ! On a l'impression de marcher sur de la moquette.

J'espère qu'on va continuer à améliorer la qualité des sols. J'ensemence 100 kg/ha de BACTÉRIOSOL tous les ans. Ce n'est pas plus cher que l'épandage d'un compost et c'est tellement plus simple. **J'ai remarqué que les maïs résistaient mieux à la sécheresse**, ils restent verts plus longtemps. En tournesol, on voit moins les différences de terrain sur une parcelle. **C'est beaucoup plus homogène.**

« J'AVAIS UNE BOULE À LA GORGE QUAND J'ÉPANDAIS »

Si je suis passé en bio et si je travaille avec des produits comme ceux de SOBAC, c'est avant tout pour ma santé. J'avais une boule au niveau de la gorge quand j'épandais des intrants chimiques dans la ferme de la Vienne que j'ai reprise après le décès de mon frère. Déjà en 2010, en désherbant une parcelle de blé j'avais eu cette boule à la gorge. Même chose avec les fongicides. Il y a un moment où le corps dit « non » à ces produits. Puis il y a aussi l'environnement, la planète. Ce n'est pas pour rien que je me suis mis à l'agroforesterie.

L'action de BACTÉRIOSOL est encore meilleure en bio puisqu'il n'y a plus de produits phytos en concurrence. Nous allons forcément améliorer notre marge.

J'ai encore plein de choses à tester, notamment dans la Vienne, où c'était des terres d'élevage à l'origine. **Mais on ne voit déjà plus les veines de terre comme on les voyait avant.**

J'ai le sentiment d'être dans l'agriculture que je voulais. Le pulvé est rangé depuis un an et demi et c'est un vrai soulagement. »

EN BREF...

- **Meilleure gestion des excès et manques d'eau**
- **Plantes en bonne santé, réduction des traitements**
- **Gain de temps et homogénéité des cultures**
- **En accord avec ma philosophie**



Allemagne

QUALITÉ DE PRODUCTION
ET QUALITÉ DE VIE

QUI *est* LA FAMILLE REUTER ?



ÉLEVEURS
VENTE DIRECTE À LA FERME
UTILISATEURS DEPUIS 2013

Oldenburg, Basse-Saxe, Allemagne

Depuis plus de 3 générations, l'exploitation d'Heiko Reuter, située à Oldenburg en Basse-Saxe, est une entreprise familiale.
Avec sa femme et ses enfants, il est éleveur de vaches allaitantes et commercialise sa production directement et localement auprès de restaurateurs et de particuliers.

« La viande que nos clients achètent ici, ils ne la trouvent nulle part ailleurs »

Alors que ses parents exploitaient une ferme laitière, son grand-père engraissait déjà des bœufs il y a 40 ans. Depuis plus de 20 ans, les principaux objectifs d'Heiko et de sa famille se concentrent sur le bien-être animal et la production de viande de haute qualité.

« Un produit de haute qualité, c'est ce qui correspond à notre stratégie de vente directe »

« Nous gérons notre ferme conventionnelle de manière presque éclogique. Nous sommes situés ici, dans une région où nous avons de nombreuses réserves naturelles et des zones soumises à des mesures compensatoires.
En raison des réglementations de plus en plus strictes, nous avons dû réduire la fertilisation minérale. Bien sûr, nous voulions tout de même conserver nos bons rendements. En 2013, nous avons fait la connaissance de la société SOBAC au Landtage Nord de Wüsting, **leur concept a attisé notre curiosité et ils nous ont convaincus**. Ce même automne, nous avons commencé à ensemencer notre fumier dans la grange avec BACTÉRIOLIT. Le printemps suivant, nous l'avons épandu sur nos prairies.

« LES ANIMAUX SONT NETTEMENT EN MEILLEURE SANTÉ »

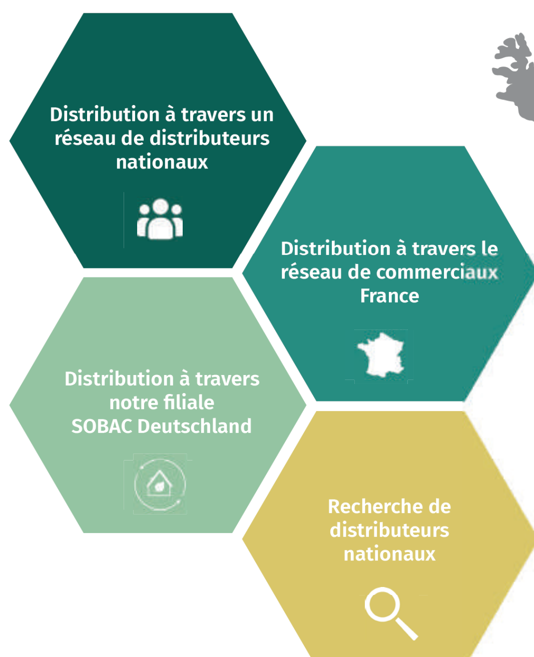
Nos animaux atteignent tous au moins l'âge de 3 ans pour l'engraissement. Ils sont sur les prairies pendant au moins 6 mois et le reste de l'année, ils sont à l'étable paillée. Depuis plus de 10 ans, nous avons un bâtiment en litière accumulée et nous avions toujours eu des problèmes de mauvaise qualité de l'air avec une forte teneur en ammoniac.
Depuis que nous ensemençons régulièrement le fumier avec BACTÉRIOLIT nous avons constaté à la fois une amélioration visible de la qualité du fumier accompagnée d'une réduction des odeurs.
On observe également des différences sur les bœufs. **Les animaux sont nettement en meilleure santé. Je n'ai plus de problèmes de pattes. Ils sont plus calmes car l'air de l'étable est moins étouffant. Les gains moyens quotidiens (GMQ) et le taux de conversion de l'alimentation ont également augmenté.** Le vétérinaire ne vient presque plus me voir à la ferme. Nous avons 60 animaux au total. Depuis 20 ans, les animaux grandissent sur nos prairies, nous les faisons abattre et les commercialisons directement à la ferme. **Il est très important pour nous de pouvoir proposer à nos clients un produit de haute qualité.**

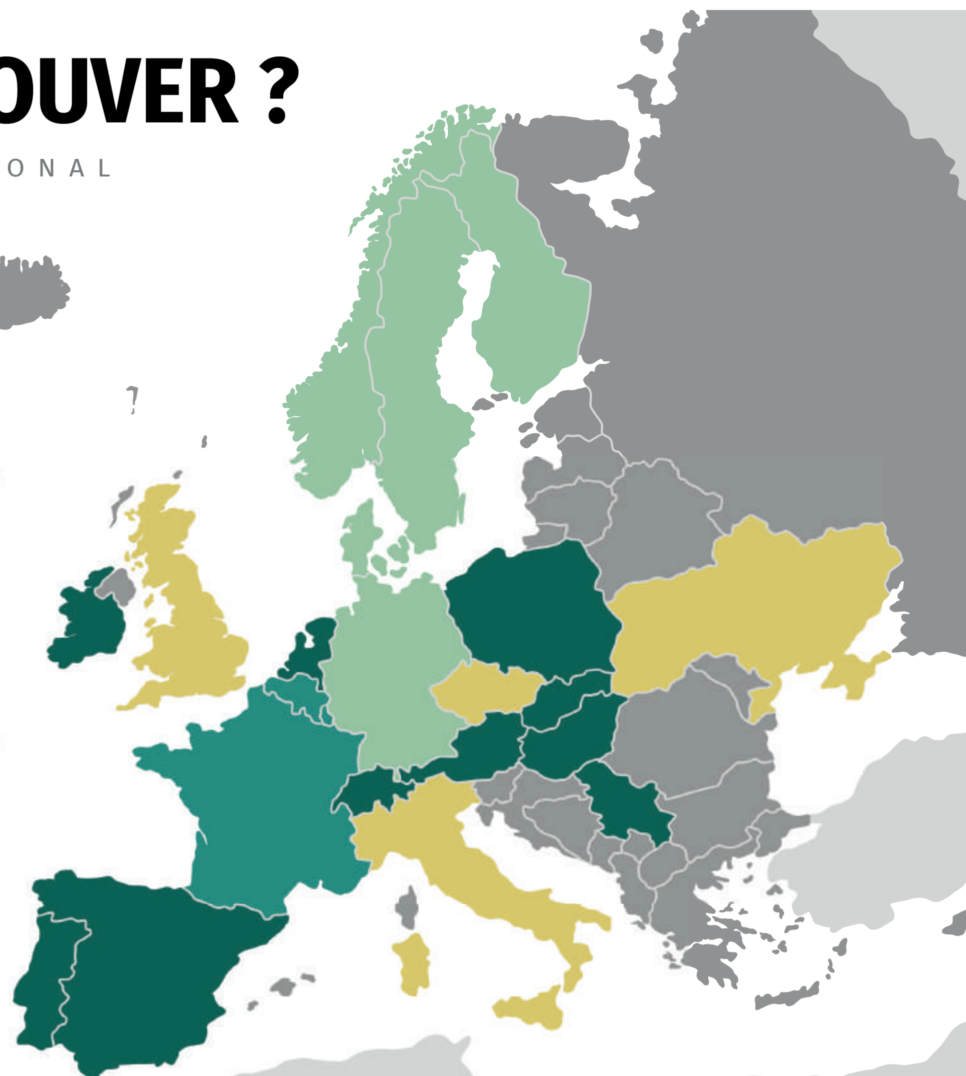
« LES PARCELLES NE DESSÈCHENT PLUS, MAIS RESTENT VERTES »

Notre ferme est tout en herbe. Par le passé, la fertilisation consistait en une application de fumier et une fertilisation minérale supplémentaire. **Aujourd'hui, nous ne fertilisons nos terres qu'avec du fumier ensemencé avec BACTÉRIOLIT.** La première application de fumier se fait au printemps et la seconde après la première coupe.
Nous n'avons plus de baisse de rendement. Au contraire, nous avons constaté que **les plantes sont plus résistantes, la qualité de celles-ci s'est considérablement améliorée.** BACTÉRIOLIT est un produit qui fait ses preuves et qui peut être utilisé en Agriculture Biologique, cela nous a convaincu. Nous ne nous fermons pas à l'idée de suivre cette voie un jour.
Trois fois par an, les prairies sont fauchées puis ensuite pâturées sans autre fertilisation. **Les deux grandes sécheresses de ces deux dernières années sont presque passées inaperçues dans nos champs.**
Face à la sécheresse, les parcelles sont restées vertes. Une meilleure résistance au stress hydrique est clairement visible. Si je compare mes parcelles avec les parcelles voisines, **je constate qu'elles sont clairement plus vertes et plus vigoureuses.** Aux printemps suivants, les prairies étaient en très bon état. **Nous constatons également les effets positifs d'une meilleure alimentation sur nos animaux qui engendre une meilleure qualité de leur viande.** Quand j'ai commencé avec SOBAC, j'avais gardé des parcelles témoin pour pouvoir les comparer sur mes propres champs. On ne peut pas le nier, **les plantes ont un bien meilleur développement racinaire, mais aussi des racines plus longues pour aller chercher l'humidité en profondeur.** Ce qui est également très perceptible, c'est le nombre de vers de terre. Lorsque nous avons creusé avec une bêche pour regarder le sol, **nous avons vu plus de vers de terre que jamais auparavant. Nous nous sentons toujours bien conseillés par notre technico-commerciale SOBAC.** Quand nous rencontrons des collègues qui utilisent également BACTÉRIOLIT, ils nous disent qu'ils sont très contents du concept et des résultats.
Pour moi, il est très clair que **je continuerai à utiliser le concept SOBAC à l'avenir.** Nous voulons garder notre entreprise telle qu'elle est et **produire de la viande de manière durable. La viande que nos clients achètent ici, ils ne la trouvent nulle part ailleurs.**
Notre élevage est conduit en croissance lente. Il permet une production de viande magnifiquement marbrée qui s'apparente à celle d'animaux sauvages. **Les ventes augmentent d'année en année. La viande de bœuf a la plus haute valeur nutritionnelle et nos clients l'apprécient.**
Tous les 2 ans, nous organisons une fête à la ferme et nous remarquons que les clients demandent de plus en plus comment les animaux sont élevés, comment ils sont nourris, si on utilise des engrais chimiques, etc. Nous sommes fiers de leurs expliquer notre mode de production.
Pour notre exploitation, nous avons trouvé une solution durable avec le concept SOBAC et les Technologies Marcel MEZY. Nous n'avons plus de soucis à nous faire dans l'avenir à propos des évolutions des règlementations sur les engrais, des périodes de sécheresse plus longues, etc. L'honnêteté envers nos clients est vraiment importante pour nous ainsi que celle des partenaires avec lesquels nous travaillons. **Il s'agit d'un produit de haute qualité qui s'inscrit dans le cadre de notre démarche de vente directe. »**

OÙ NOUS TROUVER ?

SOBAC À L'INTERNATIONAL





Pour plus de renseignements
Des commerciaux sont disponibles dans chacun de ces pays.

Contactez-nous au +33 (0)5 65 46 63 30
ou international@sobac.fr

CHIFFRES- CLÉS

12 ans à l'international

Présent dans **18 pays**

1 filiale

15 distributeurs

4 collaborateurs

RETROUVEZ-NOUS
SUR LES RÉSEAUX SOCIAUX



« UN GAIN DE 5 600 € SUR CANNE À SUCRE GRÂCE À L'AMÉLIORATION DE LA RICHESSE »


Jean-Laurent Ferrère

UTILISATEUR DEPUIS 2016

ÉLEVEUR ET PRODUCTEUR

Sainte-Rose, Île de la Réunion

20 ha dont 16 ha de canne à sucre, 3 ha de palmistes rouges, 1,3 ha de cacao.

Élevage de lapins avec 176 cages de mères.

Installé depuis 2000



Jean-Laurent Ferrère utilise toute la palette mise à sa disposition par SOBAC. En quelques années, les progrès sont impressionnants sur les palmistes et en canne à sucre, les taux de sucre progressent. Il a, en plus, réglé ses problèmes récurrents de croûte sur les lisiers de lapins.

« Après un premier essai en 2016, j'ai tout passé en SOBAC l'année suivante. J'ai tout de suite vu que la vie était revenue avec les vers de terre, les cloportes et la structure même du sol. Mon but au départ était de diminuer les intrants chimiques et les pesticides pour me rapprocher le plus possible du bio.

Sur les palmistes, on récolte le cœur du bourgeon qui est très recherché et qui est un produit à valeur ajoutée. **Avec SOBAC, nous avons progressé en rendement mais aussi au niveau du goût.** Je fais les marchés de pays et je livre les restaurateurs et les retours sont très bons. Le cœur est plus tendre, plus sucré **avec seulement un apport de BACTÉRIOSOL par an alors qu'en chimique c'était tous les mois.** En conventionnel, le palmiste se récolte au bout de 4/5 ans **et avec BACTÉRIOSOL nous gagnons 1 an sur la récolte.**

« UNE ÉCONOMIE DE MAIN D'ŒUVRE NON NÉGLIGEABLE »

Pour les palmistes, en conventionnel, on met 30 g d'engrais par pied chaque mois et il y a 10 000 pieds à l'hectare, ce qui fait 300 kg par mois à l'hectare alors qu'avec BACTÉRIOSOL, c'est 250 kg par an. **En coûts de fertilisation, sur 3 ha, j'estime faire 2 100 € d'économies sur les palmistes, plus une économie de main d'œuvre qui est loin d'être négligeable.**

En canne à sucre, il y a eu de gros problèmes climatiques ces dernières années entre les pluies torrentielles et les sécheresses.

La meilleure année, j'ai fait une récolte avec **un taux de richesse en sucre à 14,6 %**, ce qui était très bien. Depuis que je travaille avec SOBAC, **j'ai gagné un point de richesse en gros par rapport à mes résultats avant BACTÉRIOSOL**, ce qui représente **un gain de 8 €/t soit une plus-value de 5 600 € sur 700 t.** Sur les terrains en pente il y a moins de ravinement. Dans les champs de canne à sucre, avant la terre était comme du béton alors que maintenant, on peut la prendre à la main. **Il y a de la vie, ça respire.**

En cacao, je suis en bio. Je mets le lisier de lapin ensemencé avec BACTÉRIOLIT sur les champs. **Avec BACTÉRIOLIT, la matière organique se transforme beaucoup plus vite.** En 2 mois, c'est complètement évolué, c'est du terreau, alors qu'avant il aurait fallu au moins 6 mois.

« JE N'AI PLUS DE PROBLÈMES PULMONAIRES OU CARDIAQUES SUR LES LAPINS »

En lapins, avec mes 176 cages-mères je suis ferme référence pour La Réunion où nous sommes une vingtaine de producteurs. J'avais une fosse à lisier qui était recouverte d'une croûte de plus de 60 cm sur laquelle je pouvais marcher. Je n'arrivais pas à dégrader la croûte. **Quand j'ai mis du BACTÉRIOLIT dans la fosse, en 4 semaines le problème de croûte a été réglé.**

Maintenant, je mets 1 kg de BACTÉRIOLIT tous les 2 jours dans les fosses. Aujourd'hui, **j'ai une meilleure qualité de lisier, plus concentré et surtout avec moins d'odeurs et d'émanations d'ammoniac.** Les lapins sont très sensibles et comme **l'ambiance est nettement meilleure dans les bâtiments, il n'y a plus de problèmes pulmonaires ou cardiaques.**

« AVEC QUATERNA PLANT LES RACINES REPARTENT BEAUCOUP PLUS VITE »

Traditionnellement, nous faisons beaucoup de marcottage et **avec QUATERNA Plant sur les fruitiers et plus particulièrement les agrumes, les racines repartent beaucoup plus vite. On gagne facilement 1 mois au démarrage et le taux de réussite est impressionnant.** Avant, j'avais de la fumagine sur les manguiers, une maladie cryptogamique qui se caractérise par des moisissures noires et ça a complètement disparu.

Globalement, **le gain de temps est énorme.** Pour l'ensemble de l'exploitation, en une demi-journée par an, j'épands le lisier ensemencé avec BACTÉRIOLIT, alors qu'avant c'était 2 jours de travail par mois avec les engrais chimiques. **Si vous ajoutez les économies en main d'œuvre, la marge s'en ressent forcément.**

Passer toute l'exploitation en bio reste mon objectif et je pense qu'avec SOBAC je suis sur la bonne voie.

Avec le lisier de lapin ensemencé avec BACTÉRIOLIT, je couvre 80 % de l'exploitation en ayant rendu toutes mes parcelles mécanisables **et j'ai une très bonne levée des cultures même en période de sécheresse.** La canne à sucre par exemple ne souffre pas et le tallage est magnifique. **La terre garde beaucoup plus longtemps l'humidité.** »

EN BREF...

- Meilleure reprise des végétaux
- Meilleure résistance aux stress et aux maladies
- Entrée en production plus rapide
- Qualité des productions
- Richesse en sucre
- Gain de temps et main d'oeuvre
- Règle les problèmes de croûtes
- Réduction des problèmes sanitaires et amélioration de l'ambiance en bâtiment

« J'ai gagné un point de richesse par rapport à mes résultats avant BACTÉRIOSOL, ce qui représente un gain de 8 €/t soit une plus-value de 5 600 € sur 700 t.

BACTÉRIOSOL DE RETOUR SUR VOS ÉCRANS !



Diffusion de spots TV durant les mois de **mars et avril 2021.**





Une campagne TV efficace et engagée présente sur les écrans au printemps 2021.

« PREMIER SUR LE VRAC EN JARDINERIES !

Depuis ce printemps, les jardiniers peuvent retrouver **BACTÉRIOSOL** en distribution vrac. Proposé sous forme d'un présentoir distributeur, ce tout nouveau système permet au jardinier de remplir lui-même son sac kraft fourni à l'occasion et de se servir directement en produit.

Aujourd'hui, le marché du vrac est en plein essor et plébiscité par les consommateurs souhaitant limiter l'impact des emballages dans leur quotidien. Ils sont même près de 6 sur 10 à attendre davantage de produits distribués en vrac. Fort de son efficacité et surtout de ses qualités en matière de protection de l'environnement, il était tout naturel que BACTÉRIOSOL se place sur un type de distribution respectant la planète. D'autant qu'à l'heure actuelle, **il n'existe pas de produits de jardin distribués en vrac.** BACTÉRIOSOL se place ainsi à l'avant-garde et s'implante sur ce créneau. Ce sont aujourd'hui **plus de 200 jardineries en cours d'approvisionnement**. Le déploiement n'en est qu'à son début mais les résultats sont prometteurs. Installé en bonne place pour ce printemps, les jardiniers n'auront plus qu'à se servir !



QUI *est* MICKAËL GUIBERT ?



RESPONSABLE TECHNIQUE DES TERRAINS DE FOOT UTILISATEURS DEPUIS 2019

La Mothe Achard, Vendée

Commune d'environ 5 000 hab. située sur l'axe entre La Roche-sur-Yon et Les Sables d'Olonne

Mickaël travaille au sein de la commune de la Mothe Achard depuis 15 ans, il est responsable des terrains de foot à 100 % depuis 5 ans.



« J'AI RÉDUIT L'ARROSAGE DE 50 % ET J'AI ARRÊTÉ L'UTILISATION DE PRODUITS PHYTOSANITAIRES »

J'ai connu SOBAC par Emmanuel Puaud qui travaillait auparavant en jardinerie et qui m'avait vendu du BACTÉRIOSOL pour mes massifs floraux en plate-bande et dont j'ai été très satisfait. Mes objectifs étaient de travailler avec moins de chimique. Le technicien SOBAC m'a proposé un ensemencement avec du vivant, cela m'a tout de suite intéressé. De plus, il fallait préparer les sols pour la suppression des produits phytosanitaires : objectif 0 PHYTO.

« Pour les terrains de foot, il est primordial d'améliorer l'enracinement, le système rhizosphérique du gazon et avoir un meilleur brassage des horizons sur le profil de sol et ce, par la diminution des turricules de vers de terre en surface afin que les différents horizons soient mieux mélangés. Avec BACTÉRIOSOL, la zone de prospection des vers se développe plus profondément au niveau du sol, ce qui fait qu'ils viennent moins en surface. Nous souhaitions également porter un effort sur la diminution des arrosages.

Sur le terrain de la Chapelle Achard, avant les strates de terres limons, argiles, matière organique étaient marquées sur les différents horizons du sol et le profil de sol se cassait par manque de liaison entre les matières. Aujourd'hui, le sol est homogène sur 30 cm, sans différences de couleur, sans compaction. Le système racinaire a doublé, il est passé de 8 cm à 15/20 cm. **Les gazons restent verts plus longtemps, ils sont moins sensibles à la sécheresse. Même en pleine canicule, je pratique seulement 2 arrosages de 3 heures maximum. Avant, l'eau s'écoulait trop rapidement dans les drains. Désormais, la terre retient suffisamment l'eau pour diminuer l'arrosage du terrain de 50 % en fonction de la pluviométrie. J'ai arrêté l'utilisation de produits phytosanitaires depuis que j'emploie BACTÉRIOSOL.**

Il y a 4 ans, je ne travaillais qu'en chimie (NPK), et depuis 2017, je suis passé en douceur vers une fertilisation organo-minérale (2 ans avant d'utiliser BACTÉRIOSOL).

Depuis, j'ai réduit ma fertilisation organo-minérale par 2 : aujourd'hui je mets 350 kg de 10/4/7 par terrain, au lieu de 700 kg en 2018 et depuis 2020, je suis 100 % en organique. La couverture gazon est bien améliorée, les adventices, notamment les trèfles et les plantains sont en net recul et je constate moins d'escalopes sur les terrains.

La surface de jeu est sensiblement moins boueuse en période de pluie. L'eau s'infiltre mieux dans les sols. J'ai aussi observé que la terre conserve sa fraîcheur de 0 à 30 cm. Lors de l'épandage, je laisse les portes du tracteur ouvertes, l'odeur du produit est très agréable. C'est une grande satisfaction de travailler avec des produits qui respectent l'environnement et l'Humain.

En résumé, en 4 ans je suis passé de la chimie à aujourd'hui du vivant et du naturel et c'est très gratifiant de travailler pour le bien de la planète. »

EN BREF...

- Homogénéité du sol
- Meilleure infiltration de l'eau
- Fraîcheur du sol
- Meilleur système racinaire
- Moins d'escalopes
- Meilleure couverture gazon sur l'ensemble des terrains
- Diminution des adventices sur le terrain notamment le plantain
- Pas de produits phytosanitaires

« SORTIR DE L'ABONNEMENT AUX PRODUITS DE SYNTHÈSE »

Interview



Jacques Choulot et son équipe

UTILISATEUR DEPUIS 2015

JACQUES CHOULOT

DIRECTEUR DE L'AMÉNAGEMENT DE LA VILLE

Mormant, Seine-et-Marne

Commune d'environ 5 000 habitants

Située à 45 mn de Paris

POURQUOI BACTÉRIOSOL ?

« J'ai rencontré Fabien COOL puis Baptiste GACON de la société TERRADIS. La priorité était de redonner sa vie au sol, j'ai donc ensemencé BACTÉRIOSOL sur le terrain d'Honneur et les massifs.

Nous avons divisé par trois le coût du plan de fertilisation pour un résultat supérieur et un bien meilleur bilan pour l'environnement.

QUE CONSTATIEZ-VOUS À VOTRE PRISE DE FONCTION ?

Les terrains de sport étaient fertilisés avec des engrais minéraux pour un résultat technique médiocre, un bilan écologique et économique négatif. J'étais également soucieux de l'impact de ces produits pour les agents et les joueurs, surtout les plus jeunes. Le premier essai en organique ayant été un échec, j'ai cherché une solution durable. Mon but a été d'enlever tous les produits qui pouvaient causer des brûlures ou autres désagréments sur les agents et les utilisateurs, dans le respect de l'environnement et de la nappe phréatique. De plus, **depuis le 1er janvier 2013, la ville s'est engagée dans le programme 0 phyto sur tous les espaces publics.**

DEPUIS 5 ANS D'UTILISATION DE BACTÉRIOSOL, QU'OBSERVEZ-VOUS ?

SUR LES TERRAINS DE FOOTBALL :

Depuis l'utilisation de BACTÉRIOSOL, **je ne mets plus aucun engrais car il n'y a pas de carences sur le gazon**. En maintenance, nous effectuons un sablage annuel (40 tonnes), deux semis annuels, un louchet annuel et **deux passages de BACTÉRIOSOL**. Le passage louchet couplé à l'aération biologique du sol par BACTÉRIOSOL évite l'usage du rouleau, de l'aérateur, du défeutreur... **Rapidement, la percolation s'est améliorée et le développement racinaire a entraîné moins d'escalopes et une meilleure résistance à l'arrachage du gazon. L'aspect du terrain s'est homogénéisé ainsi que la souplesse du sol.** J'ai réalisé des mini-profils de sol, **le collet du gazon ne pourrissait plus à cause d'eaux stagnantes. Le résultat esthétique sur le gazon était homogène.** Avant, le terrain était totalement couvert de fusariose. Aujourd'hui, la fusariose est contenue et disparait rapidement. J'ai pu réduire par plus de deux les fréquences d'arrosages. **Les résultats sont meilleurs, notamment en période de canicule lorsque mes terrains restent verts avec seulement 2 arrosages par semaine à 15 m³.**

SUR LES MASSIFS ET LE FLEURISSEMENT :

J'utilise BACTÉRIOSOL aussi sur les massifs et le fleurissement. **C'est plus simple et plus facile d'emploi pour nous par rapport à des engrais spécifiques.** L'application se fait en surface, au moment de la plantation ou de l'entretien. Il m'arrivait de mélanger BACTÉRIOSOL à mon terreau de plantation, mais aujourd'hui, je vais utiliser QUATERNA Plant, qui est **spécifiquement adapté à la reprise des plants et favorise la résistance au stress hydrique, et le développement racinaire. Cette reprise des plants est excellente et la croissance plus homogène et linéaire. J'observe également une bonne résistance au stress hydrique. »**

BILAN ENVIRONNEMENTAL

- Suppression des produits sélectifs gazon et anti-fongiques.
- Suppression des engrais
- Meilleure régénération des terrains
- Préservation de la ressource eau
- Respect de la charte 0 phyto

BILAN HUMAIN

- Satisfaction de mettre à disposition un sol sportif sain pour les joueurs et d'utiliser un produit inoffensif pour les agents.
- Amélioration des qualités de jeu des terrains.
- Économie de 50 % du temps de travail

IMPACTS ÉCONOMIQUES DE L'UTILISATION DE BACTÉRIOSOL SUR 2 TERRAINS DE SPORT

- Comparaison des coûts moyens de fertilisation et d'arrosage avant et avec l'utilisation de BACTÉRIOSOL
- **Économie de 50 % en temps de travail** : réduction des tontes, traitements, passage engrais, arrosage, reprise tacles.

	Avant BACTÉRIOSOL Moyenne de 2012 à 2014	Avec BACTÉRIOSOL Moyenne de 2015 à 2020	Économie	Économie en %
Fertilisation	**5 000 €** engrais, amendements, phytos : fongiques et sélectifs, gazon, amendement organique)	**1 120 €** (400 kg de BACTERIOSOL)	**- 3 880 €**	**- 77 %**
Arrosage	**6 720 €** 70 m³/ semaine en 4 arrosages (entre mai et octobre)	**2 880 €** 30 m³/semaine en 2 arrosages (entre mai et octobre),	**- 3 840 €**	**- 57 %**
Total	**11 720 €**	**4 000 €**	**- 7 720 €**	**- 65 %**

soit une économie de fertilisation et d'arrosage, de **3 860 €** **par terrain**





Récompense - Label

LES TECHNOLOGIES MARCEL MEZY,
LABELLISÉES PAR LA FONDATION SOLAR IMPULSE, AU CŒUR DES SOLUTIONS SOBAC.

QUE REPRÉSENTE *le label* SOLAR IMPULSE ?



Technologies
Marcel MEZY

S'appuyant sur le succès de son vol solaire autour du monde, Bertrand Piccard, via la Fondation Solar Impulse qu'il préside, veut prouver que la protection de l'environnement est rentable. Sa conviction est « *qu'il existe des solutions logiques plus qu'écologiques, qui peuvent créer des emplois et générer des profits tout en réduisant les émissions polluantes et en préservant les ressources naturelles.* »
Le label « Solar Impulse Efficient Solution » est un des premiers labels pour les entreprises à impact positif qui allie protection de l'environnement et viabilité financière. Il est attribué suite à une évaluation effectuée par des experts indépendants.

RÉSEAU DE LA FONDATION SOLAR IMPULSE

Forte de ses appuis internationaux comme la Commission Européenne, les Nations Unies, et l'Agence Internationale pour l'Énergie, la Fondation Solar Impulse s'est donnée pour défi de sélectionner 1 000 solutions dans le monde.
Ces solutions labellisées seront présentées aux décideurs internationaux politiques et du monde de l'entreprise dès 2021.

Pour une agriculture durable et responsable face aux changements climatiques.

Avec les Technologies Marcel MEZY, la Fondation Solar Impulse, Mézagri et SOBAC s'engagent pour la société, l'économie et l'environnement en préservant la vie de nos sols, la qualité des produits agricoles, pour la santé des plantes, des animaux et des Hommes.

OBJECTIFS, MOYENS DE LA FONDATION SOLAR IMPULSE

La labellisation des Technologies Marcel MEZY par la Fondation Solar Impulse conclut une évaluation menée par des experts indépendants sur les aspects techniques, environnementaux et socio-économiques. Cette reconnaissance couronne quatre décennies de recherche et développement et d'engagement pour des pratiques agricoles durables, saines et rentables. Mézagri et SOBAC ont à cœur l'accompagnement des agriculteurs impliqués dans la production d'une alimentation économiquement, environnementalement et socialement durable. C'est à ce titre que les Technologies Marcel MEZY répondent au douzième objectif de développement durable de l'ONU ciblant la production et la consommation responsable.
Le label Solar Impulse sera donc visible sur tous les supports de communication SOBAC et emballages des solutions SOBAC utilisant les Technologies Marcel MEZY.













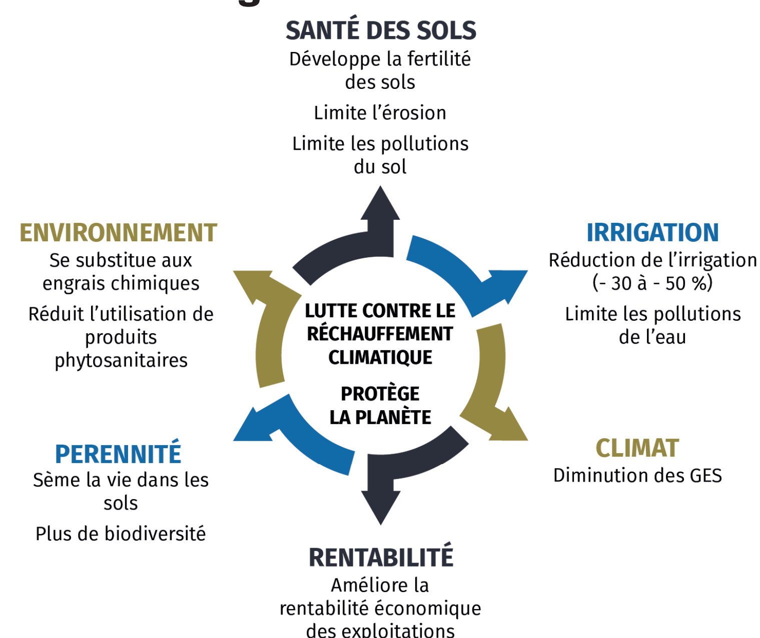


LES TECHNOLOGIES MARCEL MEZY ET LES AVANTAGES POUR LES UTILISATEURS

Les utilisateurs des Technologies Marcel MEZY sur l'ensemble de leur exploitation pourront utiliser le label Solar Impulse pour promouvoir leur production. La Fondation Solar Impulse offre ainsi les moyens d'une **stratégie de valorisation de grande ampleur des produits et des filières** valorisant les bénéfices environnementaux et économiques de l'usage des Technologies Marcel MEZY.

En trouvant le label Solar Impulse sur les produits alimentaires, les consommateurs pourront ainsi faire le choix de favoriser une agriculture qui allie la lutte contre le changement climatique et la nécessité de rémunérer davantage les producteurs.

Les Technologies Marcel MEZY labellisées





En trouvant le label Solar Impulse sur les produits alimentaires, les consommateurs pourront faire le choix de favoriser une agriculture qui allie la lutte contre le changement climatique et la nécessité de rémunérer davantage les producteurs.

FUTURAGRI, UNE USINE AVEC UN BILAN CARBONE AMÉLIORÉ

FUTURAGRI est **la société filiale en charge de la production des granulés commercialisés par SOBAC** à destination des agriculteurs *(BACTÉRIOSOL Concentré, BACTÉRIOSOL Concentré UAB, BACTÉRIOSOL Booster 50)* et des jardineries (BACTÉRIOSOL Jardin et BACTÉRIOSOL Plus).
L'entreprise est située à Montrichard Val de Cher (41), à 30 km au sud de Blois et environ 50 km à l'est de Tours.
En fonctionnement depuis début 2007, **elle produit environ 20 000 t/an de granulés avec une équipe de 7 personnes**, dans le cadre d'un fonctionnement avec **une usine entièrement automatisée.**
BACTÉRIOSOL est **fabriqué à partir de matières organiques uniquement végétales.** BACTÉRIOSOL est composé de différentes matières organiques et minérales servant de support aux micro-organismes. **Les différentes matières sont dosées, broyées, mélangées puis granulées.** En fin de process, les granulés sont enrobés avec un complément de « micro-organismes », **permettant une mise en action très rapide du BACTÉRIOSOL après épandage sur le sol.**
Les produits sont conditionnés sur site en big-bags de 300 kg et 600 kg ainsi qu'en sacs de 25 kg pour les agriculteurs. Pour les jardineries, le conditionnement comprend une gamme complète, du sachet de 500 g au sac de 20 kg, en passant par les sacs de 3 kg, 8 kg et 15 kg. Ceci est également réalisé sur site au moyen d'une ligne d'ensachage et de palettisation automatisée. Le site est **certifié ISO 9001 par rapport à la qualité et ISO 14001 par rapport à l'environnement depuis plus de 10 ans.**





MONTRICHARD VAL DE CHER